

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

(43)公表日 平成12年3月28日(2000.3.28)

(51) Int.Cl.⁷
G 0 6 F 19/00

識別記号

F I
G 0 6 F 15/28

テーマコード(参考)

審查請求 有 予備審查請求 有 (全 50 頁)

(21) 出願番号	特願平9-535320
(86) (22) 出願日	平成9年3月19日(1997.3.19)
(85) 翻訳文提出日	平成10年9月29日(1998.9.29)
(86) 国際出願番号	PCT/US97/04535
(87) 国際公開番号	WO97/37315
(87) 国際公開日	平成9年10月9日(1997.10.9)
(31) 優先権主張番号	08/623, 654
(32) 優先日	平成8年3月29日(1996.3.29)
(33) 優先権主張国	米国(US)
(31) 優先権主張番号	08/623, 946
(32) 優先日	平成8年3月29日(1996.3.29)
(33) 優先権主張国	米国(US)

(71)出願人 オンセイル・インコーポレイテッド
アメリカ合衆国94025・カリフォルニア州、
メンロパーク、ウィロウ・ロード・1350

(72)発明者 フィッシャー、アラン・エス
アメリカ合衆国94539—3633・カリフォル
ニア州、フリーモント、カリド・プレイ
ス・40859

(72)発明者 カプラン、サミュエル・ジェロルド
アメリカ合衆国94010・カリフォルニア州、
ヒルスボロー、ウェスト・サンタ・イネ
ツ・アヴェニュー・910

(74)代理人 弁理士 酒井 一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子オークション情報の処理及び伝送方法及びそのシステム

(57) 【要約】

オークションを実施するために人間のオークションニアを利用することなく、様々なフォーマットで対話形式のオークションを複数の人で行うためのシステム及び方法。このシステムは、好ましくはソフトウェアとして実行される。このシステムによれば、一群の入札者がコンピューター又は通信ネットワーク上で対話形式でビッドを提示することができる。これらのビッドはシステムに記憶され、入札者には常に最新オークション状況の情報が伝えられる。システムは、オークションへのさらなる入札を適当な時に締め切り、オークションの結果として、落札者及び落札失敗者へ通知する。

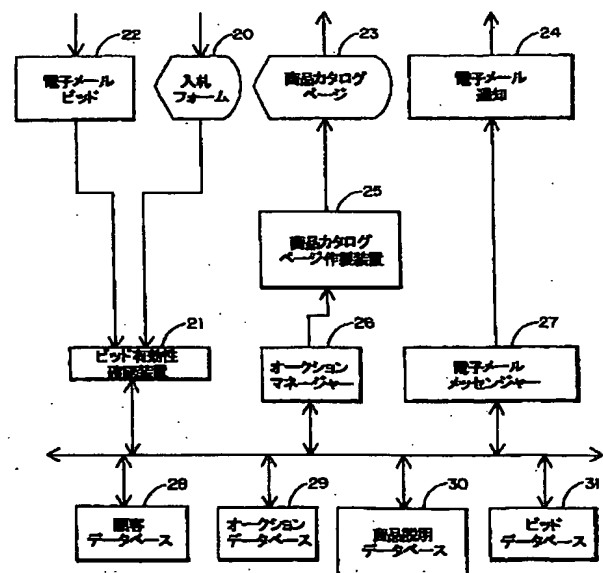


图 4

【特許請求の範囲】

1. ホストコンピューターと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークにおいて、前記ホスト及びネットワーク内のコンピュータープログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理システムであって、該システムは、

前記ネットワーク上に情報を掲示するための掲示手段を含み、該情報は購入可能なロットを説明するものであり、前記システムはさらに、

前記入札者が前記情報に応答して前記ネットワークを介して複数のビッドを提示するために利用可能な入札手段と、

前記複数の入札者によって前記ネットワークを介して送信された複数のビッドを受信するための受信手段と、

前記ビッドを、落札成功と落札失敗とに自動的に分類するための分類手段とを含む、オークション情報伝送・処理システム。

2. 前記掲示手段が、商品カタログページ作製装置を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

3. 前記受信手段が、ビッド記憶データベースを含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

4. 前記分類手段が、落札成功ビッドに応答して落札失敗ビッドを増進的に増加させるための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

5. 前記入札者各々に、その入札者のビッドの分類を自動的に通知するための通知手段をさらに含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

6. 前記通知手段が、電子メールメッセージ自動作成手段を含む、請求の範囲第5項に記載のシステム。

7. 前記通知手段が、前記説明的情報に落札成功ビッドのリストを掲載するための手段を含む、請求の範囲第5項に記載のシステム。

8. 前記通知手段が、前記説明的情報に落札失敗ビッドのリストを掲載するための手段を含む、請求の範囲第5項に記載のシステム。

9. 前記通知手段が、前記説明的情報に落札成功ビッド及び落札失敗ビッドのリ

ストを掲載するための手段を含む、請求の範囲第5項に記載のシステム。

10. 前記通知手段が、前記情報にアクセスし、その情報の少なくとも一部を入札者へのメッセージに掲載するための手段を含む、請求の範囲第5項に記載のシステム。

11. 前記ビッド各々の信頼性を確認するためのビッド有効性確認手段をさらに含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

12. 前記分類手段が、第一のビッドと第二のビッドとを比較し、該第一のビッドと該第二のビッドのうちどちらの金額が大きいかを

確認するための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

13. 前記分類手段が、前記ビッドの各々の金額を最低ビッドと比較するための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

14. 前記分類手段が、前記ビッドのうち第一のビッドが最低ビッドよりも低いかどうかを確認し、低い場合には該第一のビッドに落札失敗のマークを付けるための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

15. 前記分類手段が、第一ビッドの第一提示時刻と、第二ビッドの第二提示時刻とを比較するための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

16. 前記分類手段が、第一ビッドの第一商品数量と、第二ビッドの第二商品数量とを比較するための手段を含む、請求の範囲第1項に記載のシステム。

17. 前記分類手段が、第一ビッドの第一総額と、第二ビッドの第二総額とを比較するための手段を含み、該第一総額が、第一商品数量に第一価格を掛けたものからなり、該第二総額が、第二商品数量に第二価格を掛けたものからなる、請求の範囲第1項に記載のシステム。

18. ホストコンピューターと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークにおいて、前記ホス

ト及びネットワーク内のコンピュータープログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理システムであって、該システムは、

商品情報を記憶するために前記ホストと通信可能に接続されている商品データ

ベースを含み、該商品情報は、顧客が購入可能なロットを説明するものであり、前記システムはさらに、

 ビッド情報を記憶するために前記ホストと通信可能なビッドデータベースを含み、該ビッド情報は、前記遠隔地にいる複数の入札者のうちの一人から受信したビッドを説明するものであり、前記システムはさらに、

 前記サーバーにおいて実行され、前記データベースと通信可能であるオークションマネージャーと、

 前記オークションマネージャー及び前記ビッドデータベースと通信可能な電子メールメッセージャーと、

 前記顧客からビッドを受信するための手段を含み、前記オークションマネージャーに接続され、前記ビッドデータベースと通信可能であるビッド有効性確認装置とを含み、

 前記オークションマネージャーは、前記商品データベースからのデータを含む説明的な商品カタログページを掲載することによって、前記ネットワーク上で商品のロットにビッドするように顧客を促し、該顧客は前記ネットワーク上で前記カタログページを見て、該ネットワークを介して前記ビッド有効性確認装置へビッドを送信し、該ビッド有効性確認装置は、該ビッドが有効であるかどうかを確認し、前記ビッドデータベースは該ビッドを記憶し、前記オークションマネージャーは、該ビッドが落札したかどうかを確認し、前記電子メールメッセージャーは、前記顧客のビッドが前記ビッドマネージャーによって落札成功と決定されたかどうかを該顧客に

通知する、オークション情報伝送・処理システム。

19. 前記オークションマネージャーが、

 ネットワーク上で所定時刻に顧客からの入札に対してロットをオープンするための手段と、

 該ロットに対する入札活動に応答して、該ロットの入札を自動的に締め切るための手段とを含む、請求の範囲第18項に記載のシステム。

20. 前記オークションマネージャーが、前記商品データベースに含まれる前記情

報を調節するための手段を含む、請求の範囲第18項に記載のシステム。

21. 前記調節された情報が、前記ロットに関して設定された最低価格である、請求の範囲第18項に記載のシステム。

22. ホストコンピューターと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークにおいて、前記ホスト及びネットワーク内のコンピュータープログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理方法であって、該方法は、

前記ネットワーク上に情報を掲載する工程を含み、該情報は購入可能なロットを説明するものであり、前記方法はさらに、

前記情報に応答して前記ネットワーク上で複数のビッドを提示する工程と、

前記複数の入札者によって前記ネットワークを介して送信された前記複数のビッドを受信する工程と、

前記ビッドを落札成功と落札失敗とに自動的に分類する工程とを含む、オークション情報伝送・処理方法。

23. 前記掲載する工程が、商品カタログページを作製する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。

24. 前記受信する工程が、前記ビッドをビッド記憶データベースに記憶する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。

25. 前記自動的に分類する工程が、落札成功ビッドに応答して落札失敗ビッドを増進的に増加させる工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。

26. 前記入札者各々に、その入札者のビッドの分類を自動的に通知する工程をさらに含む、請求の範囲第22項に記載の方法。

27. 前記自動的に通知する工程が、電子メールメッセージを作成する工程を含む、請求の範囲第26項に記載の方法。

28. 前記自動的に通知する工程が、前記説明的情報に落札成功ビッドのリストを掲載する工程を含む、請求の範囲第26項に記載の方法。

29. 前記自動的に通知する工程が、前記説明的情報に落札失敗ビッドのリストを掲載する工程を含む、請求の範囲第26項に記載の方法。

30. 前記自動的に通知する工程が、前記説明的情報に落札成功ビッド及び落札失敗ビッドのリストを掲載する工程を含む、請求の範囲第26項に記載の方法。
31. 前記自動的に通知する工程が、前記情報にアクセスし、その情報の少なくとも一部を入札者へのメッセージに掲載する工程を含む、請求の範囲第26項に記載の方法。
32. 前記ビッドの信頼性を確認する工程をさらに含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
33. 前記自動的に分類する工程が、第一のビッドと第二のビッドとを比較し、該第一のビッドと該第二のビッドのうちどちらが大きいかを確認する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
34. 前記自動的に分類する工程が、前記ビッドの各々を最低ビッドと比較して、どちらが大きいかを確認する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
35. 前記自動的に分類する工程が、前記ビッドのうち第一のビッドが最低ビッドよりも低いかどうかを確認し、低い場合には該第一のビッドに落札失敗のマークを付ける工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
36. 前記自動的に分類する工程が、第一ビッドの第一提示時刻と、

第二ビッドの第二提示時刻とを比較する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
37. 前記自動的に分類する工程が、第一ビッドの第一商品数量と、第二ビッドの第二商品数量とを比較する工程を含む、請求の範囲第22項に記載の方法。
38. 前記自動的に分類する工程が、第一ビッドの第一総額と、第二ビッドの第二総額とを比較する工程を含み、該第一総額が、第一商品数量に第一価格を掛けたものからなり、該第二総額が、第二商品数量に第二価格を掛けたものからなる、請求の範囲第22項に記載の方法。
39. 前記自動的に分類する工程が、
前記複数のビッドをビッドの値に従って記憶する工程と、
前記ビッドに対して最低要求ビッド値を設定する工程と、
第一の入札者から第一ビッドを選択する工程とを含み、該第一ビッドは前記

複数のビッドのうち最も高いビッドであり、前記分類工程はさらに、

前記第一ビッド値を前記最低要求値と比較する工程を含み、

前記第一ビッドの前記値が前記最低要求値よりも低い場合には、該第一ビッドを落札失敗と分類し、

前記第一ビッドの前記値が前記最低要求値よりも低くない場合には、該第一ビッドにおいてビッドされている商品の数量を、販売数量と比較し、

前記ビッドされている商品の数量が前記販売数量を超えていな

い場合には、前記第一ビッドを落札成功と分類する、請求の範囲第 22 項に記載の方法。

40. 前記ビッド値が、一つの商品に対してビッドされた価格である、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

41. 前記ビッド値が、ビッドされた前記商品数量である、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

42. 前記ビッド値が、ビッドされた前記商品数量と各商品についてビッドされた価格とを掛けたものである、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

43. 前記最低ビッド値が約ゼロである、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

44. ビッドされた前記商品数量が前記販売数量を超えている場合には、前記第一ビッドを落札失敗と分類する工程をさらに含む、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

45. ビッドされた前記商品数量が前記販売数量を超えている場合に、前記ビッドに対して、前記販売数量を超えない数量と置換してよいかどうかを確かめる工程をさらに含む、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

46. 第一落札ビッドを最低落札ビッドとしてマークする工程をさら

に含み、該第一落札ビッドは、複数の落札ビッドのうち最も低いビッド値である、請求の範囲第 39 項に記載の方法。

47. 商品の第一数量についての第一落札ビッドを、該第一数量についての最低落札ビッドとしてマークする工程をさらに含み、該第一落札ビッドは、少なくとも

商品の前記第一数量に関して、複数の落札ビッドのうち最も低いビッド値である、請求の範囲第39項に記載の方法。

48. 前記自動的に分類する工程が、

前記ビッドに対する最低要求ビッド値を設定する工程と、

第一入札者からの第一ビッド値を有する第一ビッドを選択する工程と、

該第一ビッド値を前記最低要求値と比較する工程と、

該第一ビッド値が該最低要求値よりも低くない場合には、前記第一ビッドを落札成功と分類する工程とを含む、請求の範囲第22項に記載の方法。

49. 前記第一ビッドにおいてビッドされた商品数量を販売数量と比較し、ビッドされた該数量が該販売数量を超えている場合には、該第一ビッドを入札失敗と分類する工程をさらに含む、請求の範囲第48項に記載の方法。

50. ビッドされた前記数量が前記販売数量を超えていない場合には、前記第一ビッドを入札と分類する工程をさらに含む、請求の範囲第49項に記載の方法。

51. 前記第一ビッドにおいてビッドされた商品数量を販売数量と比較し、ビッドされた該商品数量が該販売数量を超えている場合には、該ビッドに対して、該販売数量を超えない数量と置換してよいかどうかを確かめる工程をさらに含む、請求の範囲第48項に記載の方法。

52. 前記最低要求ビッドをリセットする工程をさらに含み、前記第一ビッド値が前記リセットされた最低要求ビッドよりも低くない場合には、該第一ビッドを落札成功と分類する、請求の範囲第48項に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

電子オークション情報の処理及び伝送方法及びそのシステム

発明の背景**1. 発明の分野**

本発明は、一般的に電子的商業活動に関し、より詳細には電子ネットワーク上で対話型オークションを行うことに関する。

2. 関連技術の説明

オークションは通常、オークション会場に実際に集まった入札者の集合の形態をとって行われる。美術品、コイン、アンティーク等の高価でコレクション性の高い商品を扱うオークションを行う場合には、予め商品のカタログを用意し、オークション会場に集まる前に前もって関心を寄せる人々に配布して、実際に参加した人々によって入札が行われることが多い。家財や不動産等、もっと普通の商品のオークションの場合には、関心を持った入札者が指定日時に指定場所に行き、関心のある商品を入札するという簡単なものである。

入札者が実際に出席することを要する伝統的なオークションでは、競売のためにロットに分けられた商品を、オークション開催地で入札者が観察し、落札者が商品を持ち帰ることができるようにしなければならないという欠点がある。多くの商品では、目録記載商品を出所に置いておき、オークションの最後に落札者の元へ購入商品を搬送する方が、買い手にとっても売り手にとっても遥かに簡単である。さらに、実際のオークションには、一度に一つの商品しか売りにかけることができないという欠点がある。オークションでは与えられたロットについて会場でビッドを競り上げていき、最も高い入札値が受け入れられると、ロットを閉じ、次のロットを開始する。許された時間内に複数

のロットを同じグループの人々に対して同時に売りにかけることができないので、この周期的な手続きを集まった人々に許された限られた時間内に行うこと自体に限界がある。

入札要件の変更により、伝統的なオークションが入札者にとってより便利になっている。多くのオークション会社では、入札者がオークションに先立ってビッ

ドを提示することを認めている。先行入札は入札者に便利のように郵便によって行われ、入札者はオークションに実際に出席する必要はない。また、電話やファックスの導入により、入札者は、オークションの進行中にリアルタイムに近い条件でビッドを提示することができるようになった。このような技術により、入札者はオークションに実際に出席しなければならないという束縛から解放され、時間と旅費を節約することができるようになった。このような技術を伝統的なオークションの形式に取り入れるために、オークション会社の代理人達は顧客から電話やファックスによってビッドを受けて、この新たなビッドをオークショニアに伝える。同様に、代理人達は、最新の上位ビッド等の最新の入札項目の情報を電話による入札者へ中継することもできる。

郵便やファックスによる入札者は、会場から若しくは電話で受けられた対抗ビッドに素早く反応してビッドを競り上げるチャンスがないので、郵便またはファックスによるビッドの提示は、直接または電話による提示と比べるとかなり不利である。さらに、電話で入札すれば、入札者は旅費や不便さから逃れることができるが、伝統的なオークションは、多くの遠隔地の入札者にとって不便な時間帯に設定されていることがある。また、代表的な一回のオークションで販売される商品つまりロットの数は多く、数千にも上ることがあるので、電話による入札者にとって、関心のある数種のロットが売りに出されるとき

に出席できるように、回線を2～8時間も接続したままにしておくことは実用的ではない。電話による入札者が関心を寄せているロットが、長々と続く伝統的オークションの時間中に散在していることもある。全世界に存在するであろう潜在的顧客にとって、電話による入札への関心は、時差のせいでさらに低くなっている。

物理的なオークションにおけるこのような全ての制限及び欠点は、電話またはファックスによる入札が可能であっても、多くの入札者の参加意欲を低下させることとなり、最終的には売り値が低下し、オークショニア及び売り手にとって経済的損害となる。

電子メール（Eメール）を使ってインターネット上で行われる電子オークショ

ンは、より伝統的な物理的オークションと比較して幾分新たな境地を開拓している。Eメールオークションでは、オークションのカタログは入札に関心がある人々に電子的にメールで送られる。その後、入札者は各ロットについてビッドをEメールでオークショニアに提示する。オークショニアは電子メールのビッドを読んで、ビッドのデータベースへ入力する。オークションが終了すると、オークショニアは、落札者に通常電子メールで通知をし、商品を発送する。

Eメールオークションにはいくつかの欠点がある。まず、オークションカタログを準備し、電子メールのビッドを読んで処理するために、人間のオークショニアが必要である。大きなオークションの場合、これは多大な労力を要する。第二に、入札者に対し、多数の品目について最新の上位ビッドを更新し続けることは困難である。インターネット等のほとんどの大きなパブリックネットワーク上の電子メールは、他の大半のものよりも通信の優先順位が低い。これは、ビッドがオークショニアのところに到着するまでに何時間もかかり、ビッドの更新が入札者のところに届くまでにも何時間もかかることを意味してい

る。第三に、オークションの終了が近づくと、オークショニアは、電子メールのビッドを読み、これをビッドのデータベースへ入力するのに時間がかかるので、ビッドの数量によっては、上位ビッドの情報を入札者へ送ることができなくなる。

最近、Eメールオークションでは、商品の説明を知らせ、現在の上位ビッドを示すために、インターネットのワールド・ワイド・ウェブ（WWW）設備を使用するという革新的適用が行われている。この革新的技術により、ビッドの更新を入札者へ電子メールで送る必要がなくなるという利点が得られる。また、WWW通信はインターネット上での優先権がずっと高いので、更新されたウェブのページを見るのに、タイムラグが少なく済む。しかしながら、依然として人間のオークショニアは必要であり、電子メールのビッドを手動で処理し、ビッドのデータベースへ入力し、ワールド・ワイド・ウェブの最新の上位ビッド情報を更新しなければならない。

オークション会社以外の販売会社も、インターネットのワールド・ワイド・ウ

ェブ設備を利用して、自社商品の説明を送ったり、商品を設定価格で売りに出したりしている。これらのシステムは自動化されており、オンラインによる注文書を顧客に記入してもらうことによって受注することができる。このオーダー情報はシステムによって処理され、オーダーデータベースまたは会計システムに入力され、そこで処理される。しかしながら、このようなシステムでは、決められた価格でしか商品を販売することができず、商品を競り落とすことはできない。また、ビッド若しくは需要と供給等の他の市場条件に応じて、対話形式によって価格を大幅に調節することもできない。

証券仲買業者は、何年も前から証券の売買注文の比較に自動取引システムを使用している。例えばニューヨーク株式取引所のDOTS

(直接注文取引システム)及びNASDAQのSOES(小口注文実行システム)は、完全に電子的に買い手と売り手とを釣り合わせている。しかしながら、これらのシステムではオークションを行うことはできない。単に取引の両当事者の価格基準が一致した場合に、買い注文と売り注文とを組にするのみである。

様々な形態の電子取引に関する米国特許は多数ある。これらの特許は大きく分けると以下のように分類することができる：(1)オンラインネットワークに関する特許、(2)オンラインネットワーク上での電子取引に関する特許、及び(3)電子的手段による種々の形態の証券取引(例えば、株式、先物取引等)に関する特許。これらの群のうち、最初の群つまりオンラインネットワークのうち、米国特許第5,406,475号「複数の独立加入者を有するデータ処理ネットワーク(Data Processing Network Having A Plurality Of Independent Subscribers)」、同第5,235,680号「ホストコンピューターと遠隔ディスプレイ端末との間の文字及び画像情報の通信装置及び方法(Apparatus And Method For Communicating Textual And Image Information Between A Host Computer And A Remote Display Terminal)」、同第5,310,997号「自動注文・配送システム(Automated Order And Delivery System)」が代表的な先行技術である。これらの特許は、広域ネットワークを介して中央コンピューターに接続する端末のシステムについて記載している。しかしながら、これらの特許は、電子取引

や特にオークションの詳細については開示していない。

第二の群つまり電子取引に関する特許では、米国特許第 5, 285, 383 号「エレクトロニックタイトルを用いて取引を行うための方法(Method For Carrying Out Transactions Using Electronic Title)」、

及び同第 5, 297, 031 号「市場ブローカーによる注文管理のための方法及び装置(Method And Apparatus For Order Management By Market Brokers)」が、電子通信ネットワーク上で取引を行うための種々の手段を記載している。これらの特許にはまた、コンピューターネットワークの中央コンピューターに接続している複数の顧客に対して、売りに出している商品を展示するための種々の手段、及び買い手が提示価格で商品を購入するという簡単な売買取引を行うための手段が記載されている。群としては、これらの特許は、電子オークションや単純な「均一値」売り以外のいかなるセールスフォーマットを行うための手段も開示していない。

特に米国特許第 4, 789, 928 号は、実際のオークションの場所から離れた所にいる入札者から電子ネットワーク上で送られたビッドを競り上げていくための手段を開示している。このシステムでは、遠隔地にいる入札者からのビッドを記録すると同時に、実際のオークション会場から遠隔地の入札者の端末へ最新の上位ビッドを知らせる。しかしながら、この特許は、生きた人間のオークションニアの恩恵を受けることなく、特定の条件下でオークションを自動的に終了するための手段を含む電子的に行うオークションという概念は記載も示唆もしていない。さらに、この特許は、同時に複数の商品のオークションを行うための手段は記載も示唆もしておらず、むしろ開示されたシステムは、実際のオークションの連続的手続きに厳密に従っている。また、このシステムは、一つのロットが上位ビッドを提示した一人の人の元へ行くという単純な「最も高いビッドを提示した人」式のオークションのみを意図している。このシステムでは、複数の商品を含み、オークションにかけられた複数の商品にマッチするだけの複数の落札者が存在するオークションにかけられるロットを取り扱うことは

できない。

電子取引に関する特許の第三の群において、証券取引に関する特許である米国特許第4,412,287号「証券自動取引(Automated Stock Exchange)」及び同第5,077,665号「分配マッチングシステム(Distributed Matching System)」は、見込み買い手が所定の証券を所定価格で購入する申し込みを提示するための手段と、見込み売り手が所定の証券を所定価格で売却する申し込みを提示するための手段とを開示している。これらの自動システムは売り注文及び買い注文のリストを保持している。ある証券について所定価格での売却申し込みが既にある場合に、その証券をその申し込みよりも高いか若しくは等しい価格で購入したいという申し込みがあると、これらのシステムは売り手と買い手とをマッチさせることにより自動的に取引を完了させる。証券業界では「オークション」「ビッド」という用語を用い、これらの特許でもその用語を開示しているが、実際には、一組の買い手のビッドを一組の売り手のビッドとマッチングさせる方法について述べているに過ぎない。全ての入札者と売り手にアクセス可能な態様で、複数の入札者が同時にビッドして、高い売値を達成するという真の意味でのオークションについては記載されていない。実際にはこれらの特許のシステムでは、公開売買注文のリストを開示することを含んでいないので、売り手は証券の最高値を公開して競り上げることができない。代わりに、これらの自動化システムによって売却される証券の市場価格は、買い手と売り手の両方が適合可能な価格で注文を提示した、公開買い注文と公開売り注文との間で最後に成立したマッチに基づいて、上下に変動する。これらのシステムには、真に競争的でオープンな入札を行う能力はない。

本発明は、人間のオークショニアの助けを借りずに、コンピュータ

ーネットワーク上で商品のオークションや値下げ販売を行うための方法及びシステムを提供することによって、上述した従来技術の欠点を解決するものである。このシステムは、世界中全ての入札者に対してオープンであり、入札活動を活発化させることができる。印刷されたオークションカタログに関する費用が、電子メディアでは最小限で済むので、提示された全ての商品の完全且つ詳細な説明を

オンライン上に提示することができる。本発明のシステムにおけるオークションは、所定時間に渡って行うことができ、不便なスケジュール及び時差の問題を解決することができる。本発明のシステムでは、販売される商品のタイプによって、様々なオークション形式を用いることができる。そして、本発明の方法及びシステムは、人間のオークショニアを必要とすることなく、自動的に実行することができるので、多数の商品を連続してオークションにかけることができる。

発明の要旨

従来技術の欠点を解決するために、本発明によれば、ホストコンピュータと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークにおいて、前記ホスト及びネットワークないのコンピュータープログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理システム及び方法であって、該システム及び方法は、

前記ネットワーク上に情報を掲示するための掲示手段を含み、該情報は購入可能なロットを説明するものであり、前記システム及び方法はさらに、

前記入札者が前記情報に応答して前記ネットワークを介して複数のビッドを提示するために利用可能な入札手段と、

前記複数の入札者によって前記ネットワークを介して送信された

複数のビッドを受信するための受信手段と、

前記ビッドを、落札成功と落札失敗とに自動的に分類するための分類手段とを含む、オークション情報伝送・処理システム及び方法が提供される。

さらにこれらの欠点を克服するために、本発明によれば、ホストコンピュータと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークプログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理システム及び方法であって、該システム及び方法は、

前記ネットワーク上に情報を掲示するための掲示手段を含み、該情報は購入可能なロットを説明するためのものであり、前記システム及び方法はさらに、

前記入札者が前記情報に応答して前記ネットワークを介して複数のビッドを提示するために利用可能な入札手段と、

前記複数の入札者によって前記ネットワークを介して送信された複数のビッドを受信するための受信手段と、

前記ビッドを、落札成功と落札失敗とに自動的に分類するための分類手段とを含む、オークション情報伝送・処理システム及び方法が提供される。

本発明によればさらに、ホストコンピュータと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピュータネットワークにおいて、前記ホスト及びネットワークないのコンピュータプログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理システムであって、該システムは、

商品情報を記憶するために前記ホストと通信可能に接続されている商品データベースを含み、該商品情報は、顧客が購入可能なロット

を説明するものであり、前記システムはさらに、

ビッド情報を記憶するために前記ホストと通信可能なビッドデータベースを含み、該ビッド情報は、前記遠隔地にいる複数の入札者のうちの一人から受信したビッドを説明するためのものであり、前記システムはさらに、

前記サーバーにおいて実行され、前記データベースと通信可能であるオークションマネージャーと、

前記オークションマネージャー及び前記ビッドデータベースと通信可能な電子メールメッセージャーと、

前記顧客からビッドを受信するための手段を含み、前記オークションマネージャーに接続され、前記ビッドデータベースと通信可能であるビッド有効性確認装置とを含み、

前記オークションマネージャーは、前記商品データベースからのデータを含む説明的な商品カタログページを形成することによって、前記ネットワーク上で商品のロットにビッドするように顧客を促し、該顧客は前記ネットワーク上で前記カタログページを見て、該ネットワークを介して前記ビッド有効性確認装置へビッドを送信し、該ビッド有効性確認装置は、該ビッドが有効であるかどうかを確認し、前記ビッドデータベースは該ビッドを記憶し、前記オークションマネージャーは、該ビッドが落札したかどうかを確認し、前記電子メールメッセージャー

は、前記顧客のビッドが前記ビッドマネージャーによって落札成功と決定されたかどうかを該顧客に通知する、オークション情報伝送・処理システムが提供される。

従来技術の欠点をさらに解決するために、本発明によれば、ホストコンピューターと遠隔地にいる複数の入札者との間での通信を可能にするコンピューターネットワークにおいて、前記ホスト及びネット

ワーク内のコンピュータープログラムとして実行されるオークション情報伝送・処理方法であって、該方法は、

前記ネットワーク上に情報を掲載する工程を含み、該情報は購入可能なロットを説明するものであり、前記方法はさらに、

前記情報に応答して前記ネットワーク上で複数のビッドを提示する工程と、

前記複数の入札者によって前記ネットワークを介して送信された前記複数のビッドを受信する工程と、

前記ビッドを落札成功と落札失敗とに自動的に分類する工程とを含む、オークション情報伝送・処理方法が提供される。

本発明のシステムの主な利点は、商品の価格がより高くなり、製品をより広く頒布することができるようになることである。電子的手段を介して幅広い顧客が利用可能なオークションフォーマットを導入することにより、本発明のシステム及び方法によれば、より多くの入札者、より多くの需要、従って売り手にとってより高い価格を得ることができる。この電子的システムは地理的に広範囲にわたる顧客とアクセスすることができるので、商人の製品販売ラインが、その製品が通常頒布されたり広告されたりしないような地域にも行き届くようになり、その結果マーケティング費用を増加しなくても販売数量を増加させることができる。ネットワークが広がると、ビジネスが広がる。さらに、電子オークションシステムは、自動であり、人間のオークションニアを必要としないので、同時に多くの異なる商品をオークションにかけることができ、オークション開催に関する費用を削減することができる。実際、一日24時間、一週間7日間、オークションを何百、何千という商品数で、数百万人の入札者を相手に行うことは、このような本

発明の電子オークション方法及びシステムなしでは恐らく不

可能であろう。

図面の簡単な説明

本発明の上述した利点及びその他の利点は、以下の添付図面と組み合わせた本発明の好ましい実施態様の詳細な説明によって完全に理解することができるであろう。

図 1 は、本発明のシステム及び方法を実施するのに好ましいコンピューター環境を示す。

図 2 は、インターネットのワールド・ワイド・ウェブ上で電子オークションによって売りに出された商品を提示する商品カタログのページを示す。

図 3 は、オークションにかけられている商品にビッドするための入札フォームを示す。

図 4 は、本発明の好ましい実施態様を示す構成要素のブロック線図である。

図 5 は、ビッドの有効性確認装置及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 6 は、オークションマネージャー及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 7 は、ビッドマネージャー及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 8 は、電子メールメッセージング及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 9 は、標準的なオークションのフォーマット及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 10 は、競り下げ競売のフォーマット及びその操作方法を示すフ

ローチャートである。

図 11 は、プログレッシブオークションのフォーマット及びその操作方法を示すフローチャートである。

図 12 は、バイ・オア・ビッド・セールのフォーマット及びその操作方法を示

すフローチャートである。

図13は、入札数量決定及びその操作方法を示すフローチャートである。

図14は、本発明の値下げ調整機能及びその操作方法を示すフローチャートである。

好ましい実施態様の詳細な説明

複数の入札者が対話形式で行うオークションを、オークションを進行する人間のオークショニアを用いずに行うために、本発明の方法及びシステムを開示する。好ましくはソフトウェアで実行される電子オークションシステムは、一組の入札者が対話形式でコンピューターまたは通信ネットワーク上でビッドを提示できるようにし、自動的にビッドを記憶し、入札者に現在のオークション状況の最新情報を提供し、適当な時に、それ以上の入札を受け付けずにオークションを締め切り、一人又は複数の落札者、並びに一人又は複数の落札失敗者にオークションの結果を通知する。

本発明のシステムは、オークションにかける商品の説明、ビッド、他の関連情報を、商業的に入手可能なデータベースシステムに保持するためのデータベースを含む。、好ましくはデータベースの検索を定期的に行い、新しい商品をチェックして潜在的な入札者に見えるようにする。このように定期的に検索することにより、このシステムの維持責任者が、自分の暇なときに関連情報をデータベースへ入力するこ

とができる。商品についての情報がデータベースに入力され、商品を潜在的入札者へ提示するスケジュールが決まったら、システムは商品情報を取り上げて、インターネットのワールド・ワイド・ウェブ等の公共ネットワーク上で閲覧できるように、人が読むことのできるカタログのページを作成する。すると入札者は、オークションにかかる新たな商品を見て、ビッドを提示することができる。このカタログのページには、好ましくは現在の上位ビッド、ビッド増額、提示数量、商品説明、及び商品の写真を掲載する。

公共ネットワークにアクセスし、商品カタログのページを見て、入札者がカタログページ上のボタンを押すか、同様の操作を行うことにより、スクリーン上に入

札フォームが表示されるようにすることができる。入札者は、氏名、住所、ビッド値、支払い情報等、ビッドを提示するのに必要な情報を入力し、ついでビッド提示ボタンを押すか、同様の操作を行って、ビッドをシステムへ送信する。

このシステムは電子的ビッド情報を受信し、これをビッドデータベースへ入力する。この新たなビッドは通常、他者が最後に提示したビッドよりも高い値のビッドであるので、システムは商品のカタログページを更新する。この更新されたカタログページは、今後このカタログページにアクセスする全ての見込み入札者に対して、新たな上位ビッドを掲示する。

ほとんどの入札者は通常、商品カタログのページが新たな上位ビッドのために更新されるのを、ネットワークにアクセスして見ているわけではないので、システムは、新たに提示されたばかりのビッドによって高値を更新された入札者に、電子メールを送って通知することもできる。これらの電子メール通知メッセージには好ましくは、関連する商品情報、現在の上位ビッド、ビッド増額等を掲載し、入札者が現

在の上位ビッドを上回るより高いビッドを新たに提示するのを促す。この電子メール通知メッセージによって、入札者は、電子メールメッセージに応答してシステムにメッセージを送り返すことにより、新たなビッドを入力することができる。

電子メールによって新たなビッドや修正されたビッドを受け取ると、システムは、入札者が商品カタログのページを見て電子的入札フォームを使ってビッドを提示した時と同じ一連の操作を行う。つまり、システムは電子メールメッセージから関連するビッド情報を抽出し、この情報をビッドデータベースに記憶し、商品カタログのページを適切なものに更新する。このような電子メールメッセージによるビッドによって、最近高値を更新された入札者に向けて、電子メール通知の新たな回覧が発信される。

好ましくはこのプロセスは、システムが、商品に対するこれ以上の入札を締め切るように計画されていることを検出するか、若しくは締め切るための別のトリガーを検出するまで続けられる。この点において、システムは、最終落札ビッド

情報によって商品カタログのページを更新し、一人又は複数の落札者、及び一人又は複数の落札失敗者の両方に電子メール通知を送ることによって、オークションを締め切る。

本発明は、オークションで売りに出される商品を、インターネットのワールド・ワイド・ウェブ等の電子ネットワーク上で顧客に提示するための電子的オークション方法及びシステムを提供する。潜在的な顧客に対して一連の説明的な商品カタログページが提示され、その顧客はそのページを見て興味のある商品（ロット）を探す。興味のあるロットが見つかったら、顧客はスクリーン上のボタンをクリックして、そのロットにビッドを提示するためのフォームを開く。ビッドが提示されると、電子オークションシステムはこのビッドを記憶し、ロット

の商品カタログページを更新して、現在の上位ビッド、及びそのビッドが誰の提示したものであるかを表示する。ビッドの提示がしばらくの間なかった場合、所定時間後、若しくは所望の販売量に達した場合に、オークションが締め切られると、電子オークションシステムは、落札者及び落札失敗者に対して電子メールで通知をし、締め切ったロットの商品カタログページに落札者のリストを掲載する。

本発明は、好ましくは図 1 に示す遠隔端末 210 によって多くの潜在的顧客がアクセスすることのできる広域ネットワーク 275 に接続された中央サーバーホストコンピューター 250 で実行するコンピュータープログラム 248 として実行される。本発明を実施するための好ましいネットワークは、世界人口の大半がアクセスすることのできるインターネットであるが、ローカルネットワーク若しくは限定地域のみでアクセス可能なネットワークであってもよい。潜在的顧客のスクリーン 280 に、図 4 に示す商品カタログページ作製装置 25 によって作製された図 2 に示すような商品カタログページが表示される。各商品カタログページは、顧客がカタログのあるページから別のページへと移動し、キーボード 240 及びポインティング装置 260 を使ってビッドを提示することができるようにするための、いくつかのオークションボタン 5 を含む。ユーザーは、ボタン 7 を押せば入手可能な商品の一覧を呼び出すことができ、ボタン 9 を押せば中央ホーム

ページに戻ることができる。

図2のビッドボタン1を押すと、図3に示すような入札フォームが顧客に対して表示される。顧客が入札フォームに必要事項を記入して、「ビッド提示」ボタン2を押すと、ビッドが電子オークションシステムへ送られて処理される。ビッドを提示するために、本発明の属する技術分野の当業者によって理解される他の同様な手段も使用するこ

とができる。

図4は、本発明の電子オークションシステムの高レベルブロック線図を示す。図に示すように、入札フォーム20に記載された情報は電子オークションシステムによって受信され、そこでビッド有効性確認装置21によって処理される。ビッド有効性確認装置21は、顧客が入札フォーム20に入力したビッド情報を検査し、ビッドが正しいフォーマットであるか、必要な全てのデーターが記載されているか、入力されたデータ値が信頼できそうかどうかを確認する。ビッド有効性確認装置21の機能は、例えば顧客が入力したクレジットカード情報の照会、フルネーム及び送り先住所が入力されているかどうかのチェック、州の正しい省略記号及び郵便番号が入力されているかどうかのチェック、適切な入札数量が記載されているかどうかのチェック、電話番号若しくはファックス番号が記載されているかどうかのチェック等を含む。ビッド情報が有効であると確認されたら、ビッド有効性確認装置21はビッドをビッドデータベース31に入力する。

オークションマネージャー26は、新しいビッドが提示されたかどうかをビッドデータベース31に好ましくは頻繁に照会する。照会中に新たなビッドが見つかった場合には、オークションマネージャー26は現在の上位ビッドを提示した単数又は複数の入札者を算定して、商品カタログページ作製装置25に、更新したビッド情報を掲載したカタログページを作製するように指示を出す。

オークションマネージャー26は、オークションの開始及び締め切りを取仕切る役割も果たす。これは、商品ロットを顧客が入札可能な状態にすること、及び一旦潜在的入札者に対して掲示したが締め切った商品ページに対する買いの提示やビッド機能を使用不能にすることを含む。オークションマネージャー26は、

新しいロットに対する

ビッドを開始させるべきか、入札可能なロットを締め切るべきかを決定すると、商品カタログページ作製装置25に、適切なロットの商品カタログページを作製、更新するように指示する。

電子メールメッセンジャー27は、先のビッドを上回った、若しくは最近締め切られたオークションで商品を落札した、とオークションマネージャー26によって最近マークされたビッドがあるかどうかを、頻繁にビッドデータベース31に照会する。このようなビッドが見つかり、電子メールマネージャー27は適切な電子メール通知メッセージ24をフォーマットして、これを顧客へ送信する。多くの顧客は受け取った電子メールをその日のうちに読むので、ビッドが生きている商品の状況を顧客にもれなく通知するのに便利な機構となっている。入札者は、自分のビッドを超えるビッドが提示されたことを通知する電子メール通知メッセージ24を受けたら、ビッド値をつり上げた返答メッセージ出して応答することができる。通知に応答して送られた電子メールビッド22は、電子オークションシステムによって受信され、上記のようにビッド有効性確認装置21によって処理される。

図5は、図4に示すビッド有効性確認装置21によって行われるビッド有効性確認工程の詳細を示す。ビッド有効性確認装置21はビッドを受信し、工程41において顧客データベースでその顧客を検索する。この顧客についての顧客記録が存在しない場合には、新たに顧客記録を作成し42、顧客データベース28に記録する。ここから上記のようにビッド情報の有効性を確認する。ビッドデータの一つ以上のエラーがある場合には、好ましくはビッド中に見つけたエラーを詳細に記載し、ネットワーク上に掲載された正しいフォーマットのページの形式で、入札者にエラーメッセージを返す。工程43においてビッ

ドが有効であると判った場合には、ビッドは工程46でビッドデータベース31に記録される。

図6は、オークションマネージャー26が実行する手続きを詳細に示す。オー

クションマネージャー26は、好ましくは工程51で現在の時刻を入力することによって開始する連続運転システムである。次いでマネージャー26は、現在の時刻又はその前に新たな商品について顧客からの入札を可能とする計画があるかどうかを商品データベースで検索して、新たな商品の売りが開始されるかどうかをチェックする。図1に示すように、オペレーター300又は自動化された代替物が、商品及びスケジュールの情報をデータベースにアップロードする。新たな商品が掲載される予定となっている場合には、この商品に対する入札を開始する(52)。次いでオークションマネージャーは、顧客の入札を締め切る予定となっている商品があるかどうか、商品データベースを検索する。このような商品がある場合には、その商品の入札を締め切る(53)。オークションマネージャー26は次に、値下げ提供が掲載された商品の価格が調整される予定があるかどうかを、商品データベースを検索してチェックする。このような商品がある場合には、特定商品の価格調整パラメーターに従って、その価格を調節する(54)。このパラメーターには、所定時間に渡る入札活動、受けつけたビッドの数、及びビッドされた商品の数量等が含まれる。オークションマネージャー26は、現在の上位入札者リストを算定し直し、新たなビッドを反映した商品カタログページを再作成する(56)ことにより、公開されている商品のビッドリストを更新する(55)。この工程を、さらに図7を参照してより詳細に説明する。

図7は、図6に示すように公開されている商品のビッドリストを更新する際(55)にビッドマネージャーが実行する手続きを示す。ビ

ッドマネージャーはまず、処理すべき商品がまだあるかどうかをチェックする(61)ことから始める。このような商品が見つかったら、ビッドマネージャーは、処理すべき商品を選択し(62)、ビッドデータベースにこの商品のビッドを照会する(64)。これらのビッドを、オークション方法及び特定商品に使用されるシステムによって異なる種々の優先順位ランキングスキームを使って、分類分けする(65)。これについては後に詳述する。次に、各ビッドの入札価格、及びオークションにかけられた商品数に対する入札された商品数に従って、ビッドに落札成功か落札失敗マークをつける(66)。好ましい実施態様においては、一つの

品目を多数個オークションにかけて、各入札者が、オークションにかけられている個数を上限として好きな個数分だけ入札するようにしてもよい。

ビッドマネージャーは、落札失敗とマークされた生きている代理ビッドがあるかどうかをチェックする(67)。代理ビッドは特殊なタイプのビッドで、入札者が最初のビッドを提示する時に決めた限度額まで、オークションマネージャー26が入札者に代わって自動的にビッドすることができるものである。オークションマネージャーは限度額まで必要に応じてビッドをつり上げる。この機能により、顧客は、ビッドを提示した時に好ましく決めた限度額を超えることなく、可能な限り最低額で落札することができる。落札失敗とマークされた生きている代理ビッドがあった場合には、ビッドマネージャー69は、予め決められたビッド増額分だけ代理ビッドを増額する(69)。このビッドの分類65、マーキング66、及び必要に応じた代理ビッドの増額69は、落札失敗とマークされた代理ビッドがなくなるか、若しくは代理ビッドが代理限度額に達するまで続く。この点においてビッドデータベース31はマークされたビッドで更新される(68)。こ

の工程は現在の時刻において顧客の入札に対して公開されている各商品ロットについて繰り返される。

図8は、自分のビッドを上回るビッドが提示されたことを入札者に通知する電子メールメッセージ27によって実行される手続きを示す。図7に示すようにマークされたビッドがビッドデータベース31で更新されると、電子メールメッセージ27は、これらのマークされたビッドを検出し(81)、顧客の電子メールアドレスを検索し(82)、入札者の希望する商品の在庫情報を検索する(83)。この情報をもとに、電子メールメッセージ27は、入札者に自分のビッドを上回るビッドが提示されたことを通知する電子メールメッセージを作成する(84)。電子メール通知メッセージ24を作成したら、工程85に示すようにこれを入札者へ送信する。

本発明の属する技術分野の当業者には、電子オークションシステムを構成する種々の構成装置同士が、様々な方法で互いに通信可能であることが判るであろう。好ましい実施態様において、ビッド有効性確認装置21、オークションマネー

ジャー26、及び電子メールメッセンジャー27は、種々のデータベースの記録を追加、マーク、更新することによって通信する。これらの各構成装置は、少なくとも一つのデータベースを定期的にチェックして、その装置の機能に関連性のある事項が変更されていないかどうかを確認し、それに従って操作する。しかしながら、ある装置又は別の装置がその状態を更新することを要する重要な出来事を報知するために、構成装置は互いに直接メッセージを送り合うか、若しくはプログラムサブルーチンによって互いに呼び出し合うこともできる。

本発明の属する技術分野の当業者には、上記の基本的技術を用いて種々のあらゆるオークションフォーマットを実行することができる

ということがさらにわかるであろう。最もシンプルなのは「スタンダードオークション」フォーマットであり、このフォーマットによれば、電子オークションシステムは、入札を締め切った後、ビッドに従って、最高額を提示した単数又は複数の入札者に商品を授与する。このフォーマットを使用すると、特定商品が複数個ある場合、システムは最高額を提示した複数の入札者にこの商品を授与する。入札者は一つ以上のユニットにビッドすることができ、通常一つの商品に対して支払う金額は落札者ごとに異なる。

図9はスタンダードオークションフォーマットを示し、このフォーマットでは、図6に示すビッドマネージャー55が、どのビッドに落札成功のマークをつけ、どのビッドに落札失敗のマークをつけるかを、図7の構成66に示すように決定する。ビッドマネージャー55は、ビッドの額によってビッドを分類する(91)ことから始める。まだ処理すべきビッドが残っていることが工程97で確認された場合には、残っているビッドのうち最も高いものを選択してチェックする(98)。そのビッドが特定商品について認められた最低ビッドを下回ることが工程93で確認された場合には、このビッドに落札失敗のマークを付ける(99)。そうでない場合には、このビッドの数量を満たすことができるかどうかをチェックする(94)。ビッドした商品の数が入手可能である場合には、ビッドを満たすことができる。この情報はオークションデータベース29から入手可能である。その数だけ入手不可能である場合には、ビッドには落札失敗のマークがつけられ

る(99)。システムは任意に、図2のボックス310に示すように、ビッドした数量よりも少なくてもよいかどうかをユーザーに尋ねてもよい。ビッドした数量を満たすことができると工程94で決定された場合には、ビッドに落札成功のマークがつけられて(95)、

オークションデータベース29に記録された商品の残量が、ビッドの数量分だけ減らされ(96)、もし工程97でマークすべきビッドが残っていると確認された場合には、次に高いビッドが選択され(98)、図9の工程が繰り返される。

本発明の電子オークションシステムでは、「せり下げオークション」フォーマットを提供することもできる。この場合、電子オークションシステムは、在庫数でまかない得る全ての上位入札者に、最低価格で落札した落札者の提示した価格で、商品を授与する。このフォーマットは、特定商品が複数個オークションにかけられている場合に、最もフェアであるとして顧客に好まれることがある。全ての入札と同様に、提示するビッドには一定の範囲がある。せり下げオークションフォーマットでは、最高値をつけた入札者に商品が授与されるが、全ての落札者が同じ価格で商品を受け取る、つまり最低価格で落札した落札者の提示した価格で商品を受け取るのである。

図10は、せり下げオークションフォーマットを示す。このフォーマットでは、図6に示すビッドマネージャー55が、図7に示すようにどのビッドに落札成功又は落札失敗のマークを付ける(66)かを決定する。ビッドマネージャー55は、ビッドの額によってビッドを分類する(111)ことから始める。まだ処理すべきビッドが残っていることが工程97で確認された場合には、残っているビッドのうち最も高いものを選択してチェックする(98)。そのビッドが特定商品について認められた最低ビッドを下回ることが工程93で確認された場合には、このビッドに落札失敗のマークを付ける(99)。そうでない場合には、このビッドの数量を満たすことができるかどうかをチェックする(94)。ビッドを満たすことができない場合には、このビッドには工程99で落札失敗のマークが付けられる。ビッドの

数量を満たすことができる場合には、工程95でそのビッドに落札成功のマークが付けられ、商品の残量がビッドの数量分だけ減らされる。この時点で最低落札価格(MinWin Price)が記録される(117)。最低落札価格は、せり下げオークションフォーマットにおいて、その時点でオークションが締め切られるとした場合、新たな入札者が落札するために超えなければならない価格である。最低落札価格は、通常、落札成功とマークされた最も低いビッドの入札価格である。工程117で最低落札価格を記録した後、マークすべきビッドがまだ残っていると工程97で確認された場合には、次に高いビッドが選択され(98)、図10の工程が繰り返される。

本発明の電子オークションシステムは「プログレッシブオークション」フォーマットも含む。このフォーマットでは、電子オークションシステムは、入札価格に基づいて上位入札者に商品を授与する。せり下げオークションフォーマットと同様に、オークションにかけられた商品の販売個数まで、最高価格のビッドに商品が与えられる。しかしせり下げオークションとは異なり、システムは落札者に落札個数に応じて異なる価格で商品を授与する。好ましい実施態様において、ある商品を1ユニット落札した者は、その商品1ユニットについての最低落札価格で商品を授与される。同じ商品をより多数落札した者は、その商品のその個数又はそれ以下の個数についての最低落札価格で商品を授与される。例えば、5個落札した者は、その商品1個から5個についての最低落札価格を支払う。所定個数について支払われた額がその個数についての「最低落札価格(MinWin Price)」と称される。プログレッシブオークションフォーマットでは、商品をある個数落札した者には、その個数以下の個数を落札した他の落札者の支払う最低価格が保証される。このフォーマットを使用すると、一つ

の商品を多数個落札した者はより低い価格となり、大量購入が促進されるので、売上額が大きくなる。

図11はプログレッシブオークションフォーマットを示す。このフォーマットでは、図6に示すビッドマネージャー55が、図7に示すようにどのビッドに落札成功又は落札失敗のマークをつける(66)かを決定する。ビッドマネージャ

一55は、ビッドの額によってビッドを分類する(131)ことから始める。まだ処理すべきビッドが残っていることが工程97で確認された場合には、最も高いビッドを選択してチェックする(98)。そのビッドが特定商品について認められた最低ビッドを下回ることが工程93で確認された場合には、このビッドに落札失敗のマークを付ける(99)。そうでない場合には、このビッドの数量を満たすことができるかどうかをチェックする(94)。満たすことができない場合には、このビッドには落札失敗のマークが付けられる(99)。工程94においてビッドの数量をチェックし、これを満たすことができるとわかった場合には、このビッドに落札成功のマークが付けられ(95)、商品の残量がビッドの数量分だけ減らされる。そして最低落札価格が記録される(137)。最低落札価格は、プログレッシブオークションフォーマットにおいて、その時点でオークションが締め切られるとした場合、新たな入札者が落札するために提示しなければならない価格である。最低落札価格は、通常、落札成功とマークされた現在のビッド個数以下の個数における最低入札価格である。最低落札価格を記録(137)した後、マークすべきビッドがまだ残っている場合には、次に高いビッドを選択し(98)、図11の工程を繰り返す。

本発明の電子オークションシステムはさらに、「バイ・オア・ビッド(Buy Or Bid)」フォーマットを含む。このフォーマット

では、電子オークションシステムは、掲載された売り値又はこれ以上のビッドを提示した入札者に商品を授与する。商品は、販売個数が買い付けられるまで売りに出されている。掲載された売り値よりも低いビッドは、システムが保留しておく。所定期間内に所定販売個数を達成することができなかった場合には、電子オークションシステムは所定額若しくは価格の所定割合だけ自動的に価格を引き下げ、それに従って商品カタログページを更新する。引き下げ後の価格が、既にビッドデータベースに入っているビッドのいくつかと同じか若しくはそれ未満である場合がある。そのようなビッドがある場合には、そのビッドを注文に転換して、販売個数をこれに従って減らす。同様に、所定時間内に所定販売個数を超えた場合には、電子オークションシステムは所定額若しくは価格の所定割合だけ自動

的に価格を引き上げ、それに従って商品ページを更新する。このように自動的に価格を変化させることによって、売り手は市況に迅速に対応することができると同時に、売り手の利益のために商品価格をできるだけ高く維持することができる。

図12は、バイ・オア・ビッドフォーマットを示す。このフォーマットでは、図6に示すビッドマネージャー55が、図7に示すようにどのビッドに落札成功又は落札失敗のマークを付ける(66)かを決定する。ビッドマネージャー55は、ビッドの額によってビッドを分類する(151)ことから始める。まだ処理すべきビッドが残っていることが工程97で確認された場合には、最も高いビッドを選択してチェックする(98)。もしそのビッドが商品の現在の価格よりも低いことが工程93で確認された場合には、このビッドに落札失敗のマークを付ける(99)。このビッドが現在の価格よりも低くないと工程93で確認された場合には、ビッドの数量を満たすことができるか

どうかをチェックする(94)。満たすことができない場合には、ビッドには落札失敗のマークが付けられる(99)。ビッドの数量を満たすことができる場合には、ビッドを商品の現在の価格における注文に転換して(155)、商品の残量を減らす(96)。次いで工程97で確認された処理すべき残りのビッドをチェックし、図11の工程を繰り返す。時々、図1に示すオペレーター300による手動入力によって、若しくは後に図14を参照して説明する「値下げ」機構を用いて自動的に、商品の現在の価格が引き上げられたり、引き下げられたりすることがある。

図13は、ビッドの数量を満たすことができるかどうかの確認工程94をより詳細に示す。工程171において、ビッドの数量が商品の販売個数よりも少ないと確認された場合には、工程174においてテストをパスしたと認定される。そうでない場合には、ビッドは172でチェックされ、入札者が少ない個数でも受け入れるかどうかを確認する。好ましくは、入札者はビッドを提示する際に、落札できるとしても不十分な数の商品しか入手できない場合に、一部分でも受け入れる意思があるかどうかを表示する。入札者が少ない個数でも受け入れる意思があることが172でわかった場合には、174においてテストをパスしたと認定

される。そうでない場合には、173においてテストをパスしなかったと認定され、例えば図9の99において、ビッドに落札失敗のマークが付けられる。

本発明の電子オークションシステムはさらに「値引き」機能を含む。この機能では、本発明の電子オークションシステムは、現在掲示されている売り値で注文を提示した買い手に商品を授与する。商品は、販売個数が買い付けられるまで、売りに出されている。所定時間内に所定販売個数を達成することができなかった場合には、電子オークショ

ンシステムは所定額若しくは価格の所定割合だけ自動的に価格を引き下げ、それにしたがって商品カタログページを更新する。価格が引き下げられると、新たな価格を利用しようという買い手の意欲が促進される。所定時間内に所定販売個数を超えた場合には、電子オークションシステムは所定価格若しくは価格の所定割合だけ自動的に価格を引き上げ、それに従って商品ページを更新する。このように自動的に価格を変化させることによって、システムは市況に迅速に対応することができると同時に、売り手の利益のために商品価格をできるだけ高く維持することができる。

図14は、値引き価格調整機能を示す。この機能によれば、図4に示すオークションマネージャー26は、図6に示すように所定のスケジュールに従って商品の販売価格又は最低入札価格を定期的に調節する(54)。181で商品データベースにまだ商品があることがわかると、値引きのための商品が選択される(183)。商品について値引き事情が生じたことが184で確認されると、各商品について予め決められたスケジュールに従って、その商品の価格が調節される(185)。若しくは、商品に対して提示された価格に応じて調節を行うこともできる。商品は、データベースにおいて新たな販売価格又は最低入札価格で更新される(186)。商品データベース内の連続する各商品について、図14の工程を繰り返す。

本発明の電子オークションシステムは、好ましくは上述したどのオークションフォーマットにも適用可能な「代理入札」機構を含む。図7は、代理入札機構を含むオークションマネージャー26を詳細に示す。代理入札を使用する場合、入

札者は支払うつもりのある最高金額のビッドを提示する。しかしながら、電子オークションシステムは、他の入札者による現在の上位代理ビッドの値まで、商品を落札するの

に必要な額を表示するのみである。代表的には、現在の上位ビッドは、2番目に高いビッドよりも1ビッド増額分だけ高い値を示すが、2番目に高いビッドよりも高い割合も用いることができる。新たな入札者が、現在表示されている上位ビッドよりも高いビッドを提示すると、通常代理機構は、現在の上位入札者の代理ビッドの最高値を上限として、新しいビッドよりも高い値まで現在の上位ビッドをつり上げる。新しい入札者が、現在の上位入札者の代理ビッドを超えるビッドを提示すると、その新たなビッドが現在の上位ビッドとなり、先の上位ビッドは2番目に高いビッドとなる。この機構により入札者は、ビッドを常にモニターしていなくてもビッドを常に最高値にコントロールしながら、どこまでビッドをつり上げるつもりがあるかを他の入札者に知られることなく、電子オークションに参加することができる。本発明のシステムが入札者の代理として自動的にオークションへの参加に従事する。この機構により、入札の状況について頻繁に問い合わせることなく、特定の最高値を上限としてできるだけ低い価格を代理入札者に保証することができる。

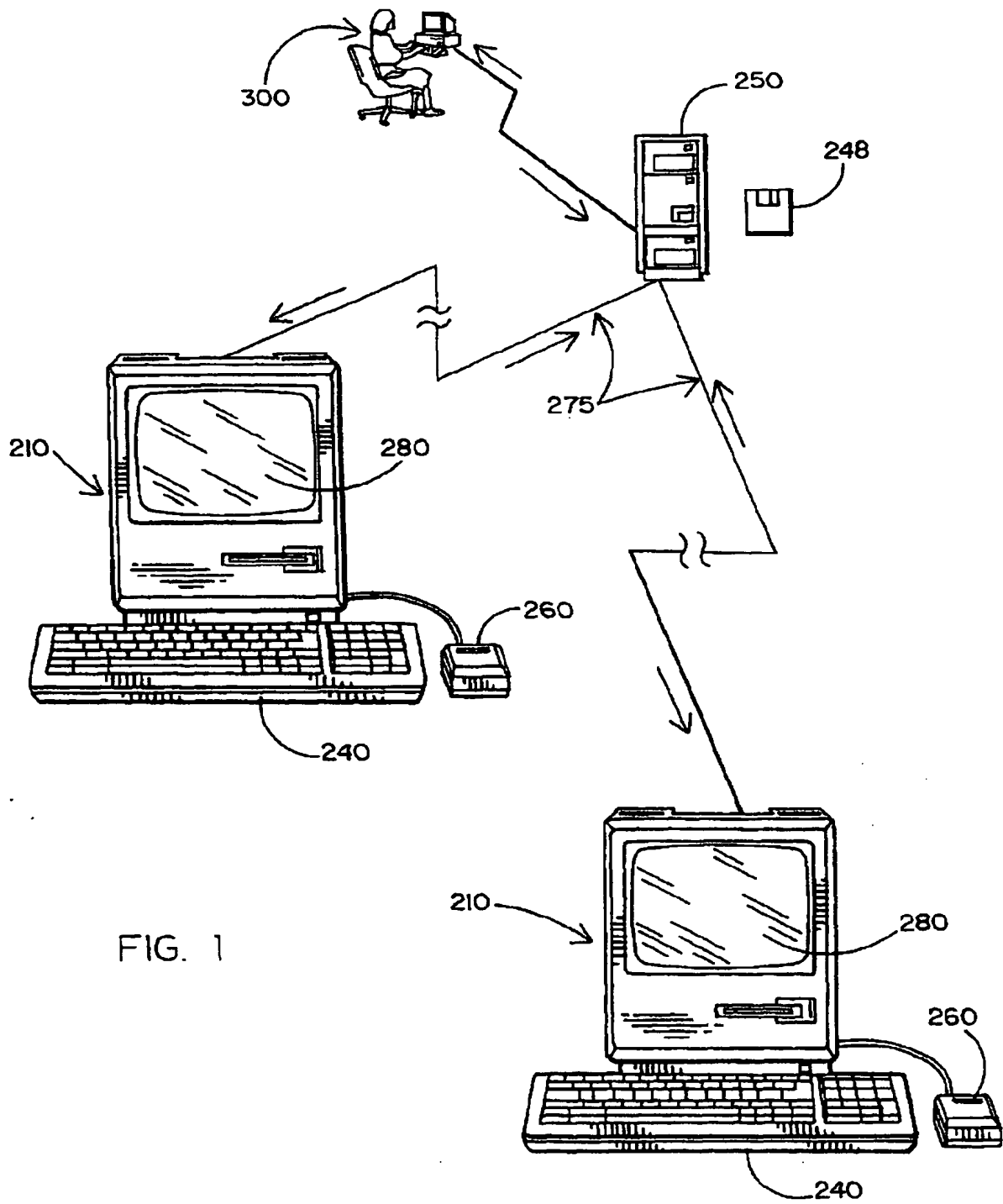
本発明が属する技術分野の当業者であれば、上述したフォーマットの他にも、他の様々なオークションフォーマットを実行することができることを理解するであろう。また当業者は、本発明の電子オークションシステムが、所定時間たっても新たなビッドの提示を受けなかった場合に、特定商品のオークションを自動的に締め切る「変動締め切り時間」機構を採用することができることも理解するであろう。この機構は代表的には、図6の工程53に示すように前出の商品のオークションを締め切るときに使用する方法と同様の方法で実行される。時間内に新たなビッドが提示されないと、商品が自動的に締め切られることを入札者は知っているの、この機構は、この機構がない場合よ

りも入札活動がより短時間のうちに行われるよう促すものである。従って、入札

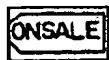
者は、最高ビッドつまりは潜在的に落札し得るビッドを提示する前に、商品が締め切られてしまうのを防ぐために、入札工程において活動的であろうとする動機を抱えていることになる。変動締め切り時間機構によれば、各商品について入札活動が停止したら締め切られるため、商品の締め切りが所定日時に設定されている場合のように、入札期間を人為的に長引かせることがないので、所定時間内により多くの商品をオークションにかけることができる。本発明の変動締め切り時間機構は、商品についての固定締め切り時間制と併用して、若しくはこれとは独立して実行することができる。固定締め切り時間制と併用した場合には、ある商品について予め設定された時間が経過した時、若しくは所定時間たっても入札活動が行われない時に、オークションは締め切られる。そのため、人為的に入札活動を長引かせても、特定時間に入札が終了することになる。

本発明の概略的説明及び好ましい実施態様の説明を上記に記載した。本発明が属する技術分野の当業者は、本発明の教示の範囲内で上記方法及びシステムのさらなる変更例を理解し、実施することができるであろう。例えば、本発明の好ましい実施態様では、落札ビッドをビッドの金額によって選択しているが、提示時刻、ビッドした商品の数量、ビッドの総額、若しくはこれらの特徴の他の組み合わせ等によってビッドの優先権を決定してもよい。従って、これら全ての変更及び追加は、請求の範囲によってのみ限定される本発明の範囲内であるとみなす。

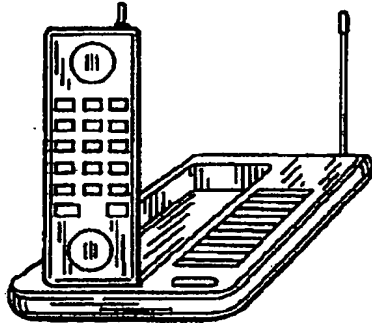
【図 1】



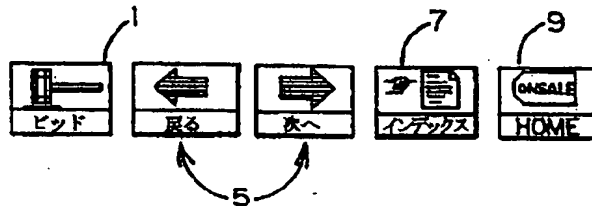
【図2】



コードレス10チャンネル電話機 モデル5400



公示価格: \$129.95
 最低ビッド: \$1.00
 ビッド増額: \$2.00
 販売個数: 16



オークションは、太平洋標準時の3月26日午後3:27に締め切られます。
 販売フォーマット: 競り下げオークション

現在の上位入札者:

- ☐ NY of Reno, NV, Tue Mar 26, 3:27 pm (\$25.00, 1)
- ☐ PM of Petersburg, VA, Tue Mar 26, 4:18 pm (\$19.00, 1)
- ☐ NA of Corinth, TX, Tue Mar 26, 3:43 (\$17.00, 1): "FOR THE WIFE"
- ☐ MN of Grand Prairie, TX, Tue Mar 26, 4:24 pm (\$17.00, 1)
- ☐ RD of Cambridge, MA, Tue Mar 26, 2:43 (\$15.00, 1)
- ☐ BC of St Laurent, PQ, Tue Mar 26, 2:52 pm (\$15.00, 1)
- ☐ JF of Scranton, PA, Tue Mar 26, 2:59 pm (\$15.00, 1)
- ☐ CC of Evansville, IN, Tue Mar 26, 3:01 pm (\$15.00, 1)
- ☐ DP of Columbia, SC, Tue Mar 26, 3:12 pm (\$15.00, 2)
- ☐ LR of Gainesville, FL, Tue Mar 26, 3:40 pm (\$15.00, 1)
- ☐ RR of Washington, NC, Tue Mar 26, 3:15 pm (\$13.00, 1)
- ☐ FW of University Park, PA, Tue Mar 26, 4:29 (\$9.00, 1)
- ☐ DB of Evansville, IN, Tue Mar 26, 2:45 pm (\$5.00, 1)
- ☐ SK of Goshen, KY, Tue Mar 26, 2:59 pm (\$5.00, 2 out of 16)

品番:1918

この製造工場再調整されたコードレス電話機、モデル5400の特徴は:

- ☐ 明瞭度アップ、事実上静電気を無くした受信回路
- ☐ 10チャンネルセレクション
- ☐ 9つの番号メモリー
- ☐ 送受器は7日間充電不要
- ☐ 色は2色濃淡のグレー

【図3】



コードレス10チャンネル電話機 モデル5400

御注意: 偽名を使った入札、又は無効なクレジットカードでの入札は、ソフトウェアが受領した場合であっても、法律違反となります。本当のお名前を記入されなくても、お客様のウェブブラウザから固有のインターネットアドレスが送信されます。このアドレスは、お客様を特定するために警察によって使用されることがあります。

最低ビッド: \$ 1.00

ビッド増額: \$ 2.00

ビッド(限度額):

数量:

御希望の数量を販売できない場合がございます。御希望の数量よりも少ない場合でも購入をご希望される場合には、ここをクリックして下さい。☐
適用される税金がある場合には、オーダーに加算されます。

お客様のONSALE口座番号を入力されますと、下記の発送先住所にはお名前のみご記入いただければ結構です(確認のため)。

口座番号:(オプション)

発送先住所:

名:

姓:

番地1:

番地2:

市:

州/郡:

郵便番号:

国名:

電子メールアドレス:

電話番号(日中):

電話番号(夜間):

ファックス番号:

ビッドを保証するためにお客様のクレジットカード番号が必要です。落札が成功しなかった場合には、カードへの請求はされません。ご利用頂けるカードは、Visa と MasterCard のみです。

クレジットカード番号:

有効期限: 月(例 "07") 年

(オプション) クレジットカードの請求書送付先住所が発送先住所と異なる場合には、ここにご記入下さい。

カードに記載された氏名:

番地1:

番地2:

市:

州/郡:

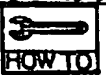
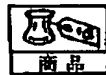
郵便番号:

国名:

(オプション) 掲載品に関する御意見がありましたら、ビッドと共に入力してください。

御意見:

ONSALEからの電子メールによる最新上位ビッドの御通知を希望されない方は、ここをクリックしてください。☐ 2- [Eメール] [フォームクリア]



【図4】

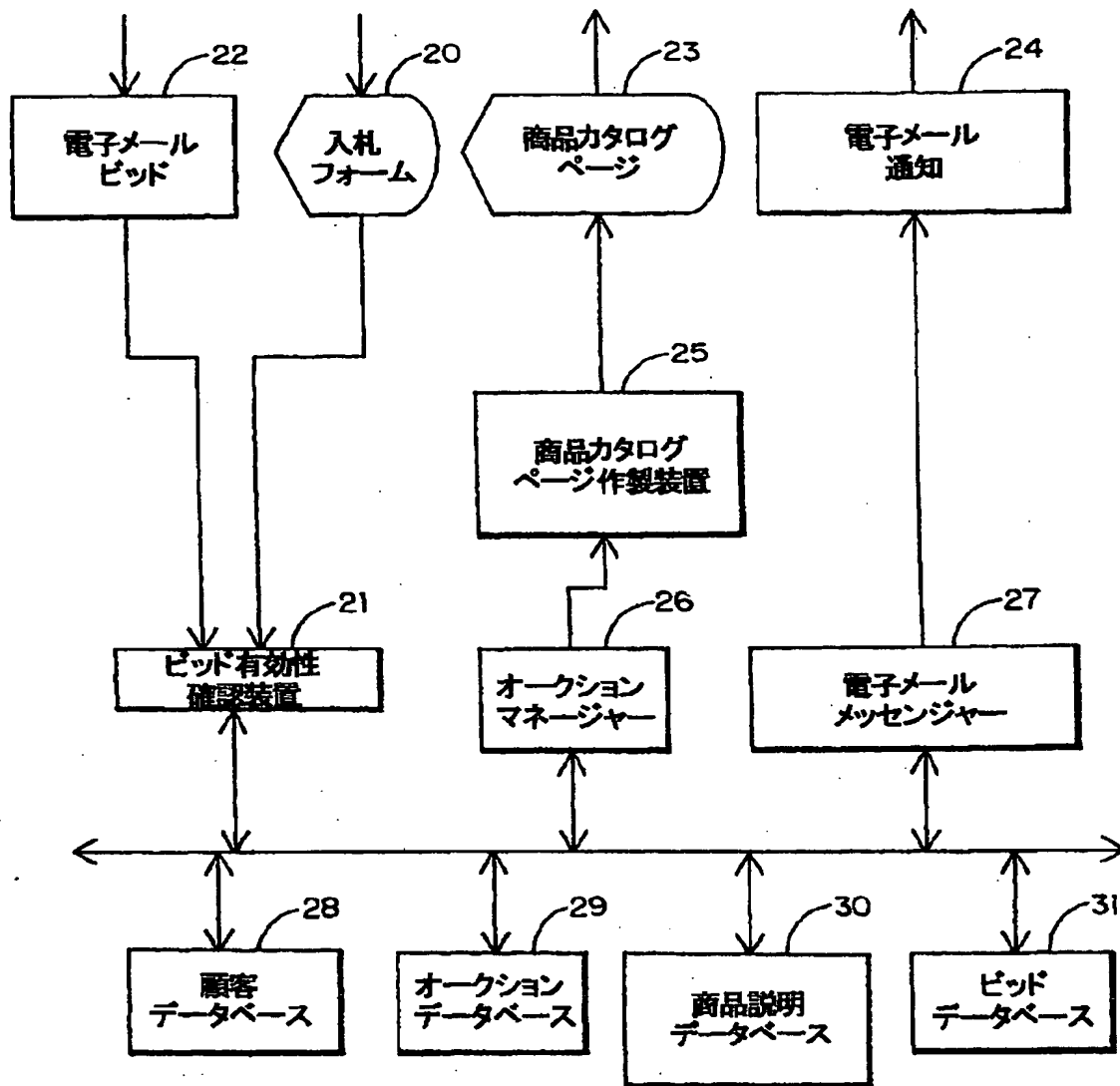


図 4

【図5】

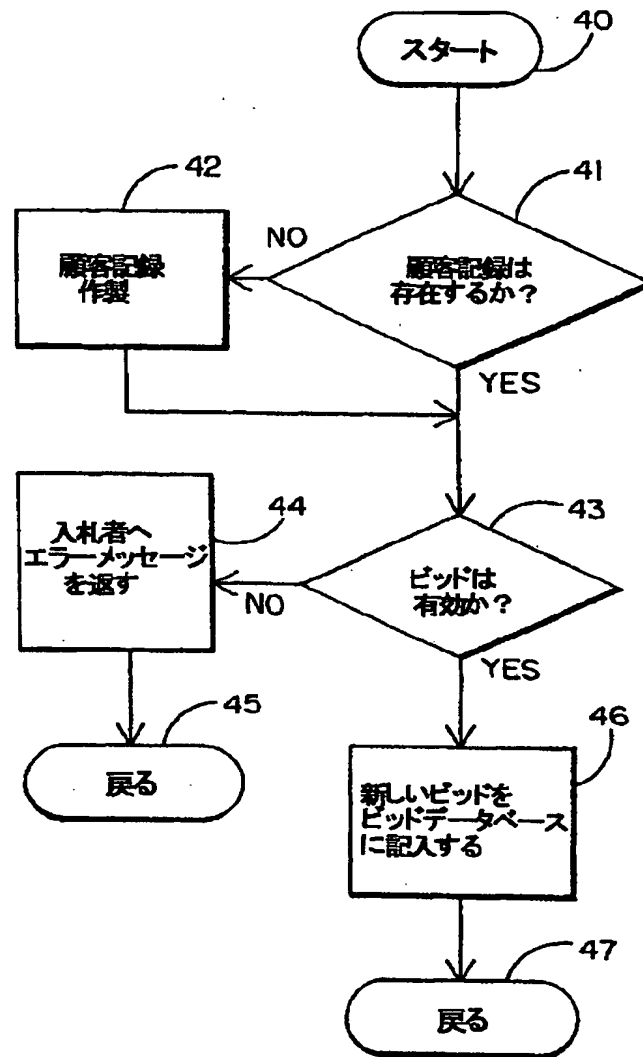


図 5

【図 6】

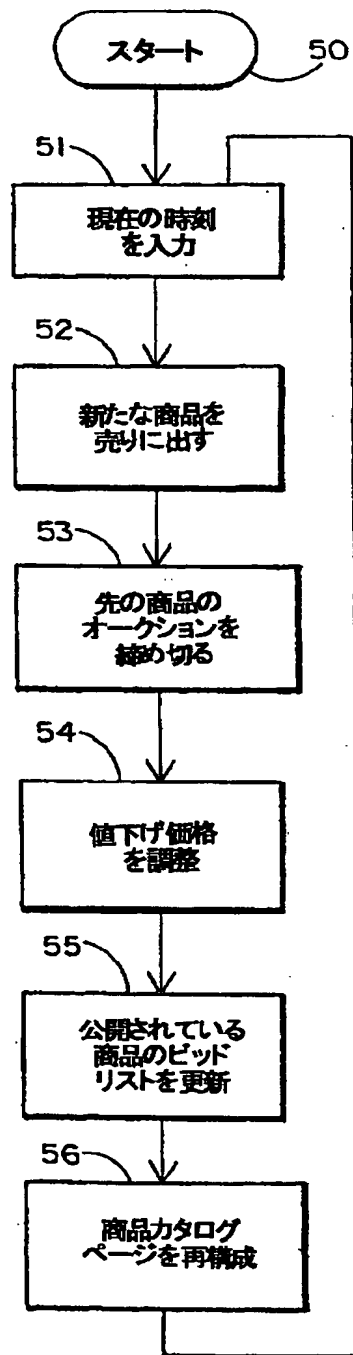


図 6

【図 8】

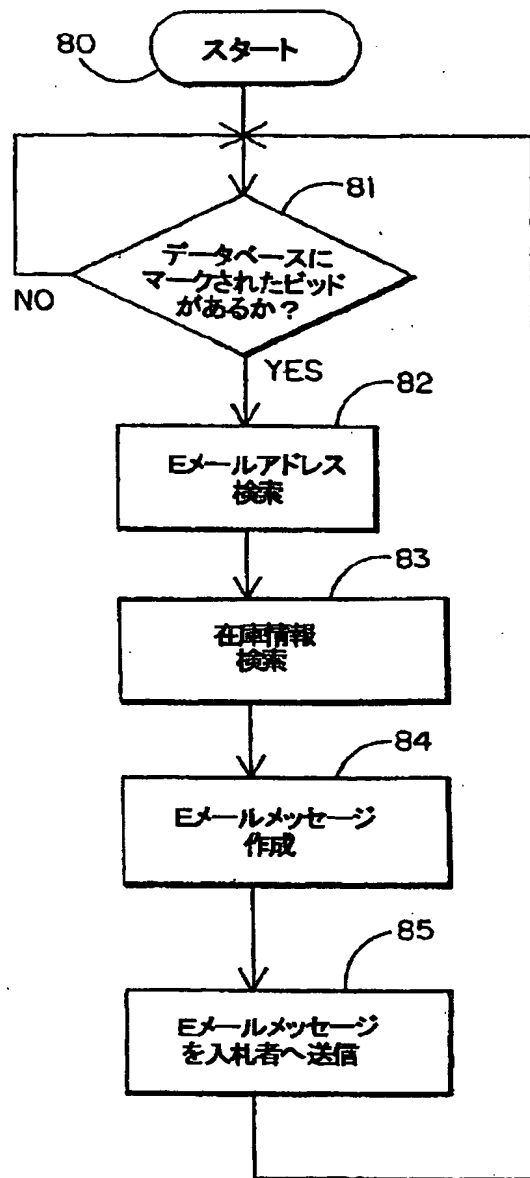


図 8

【図 7】

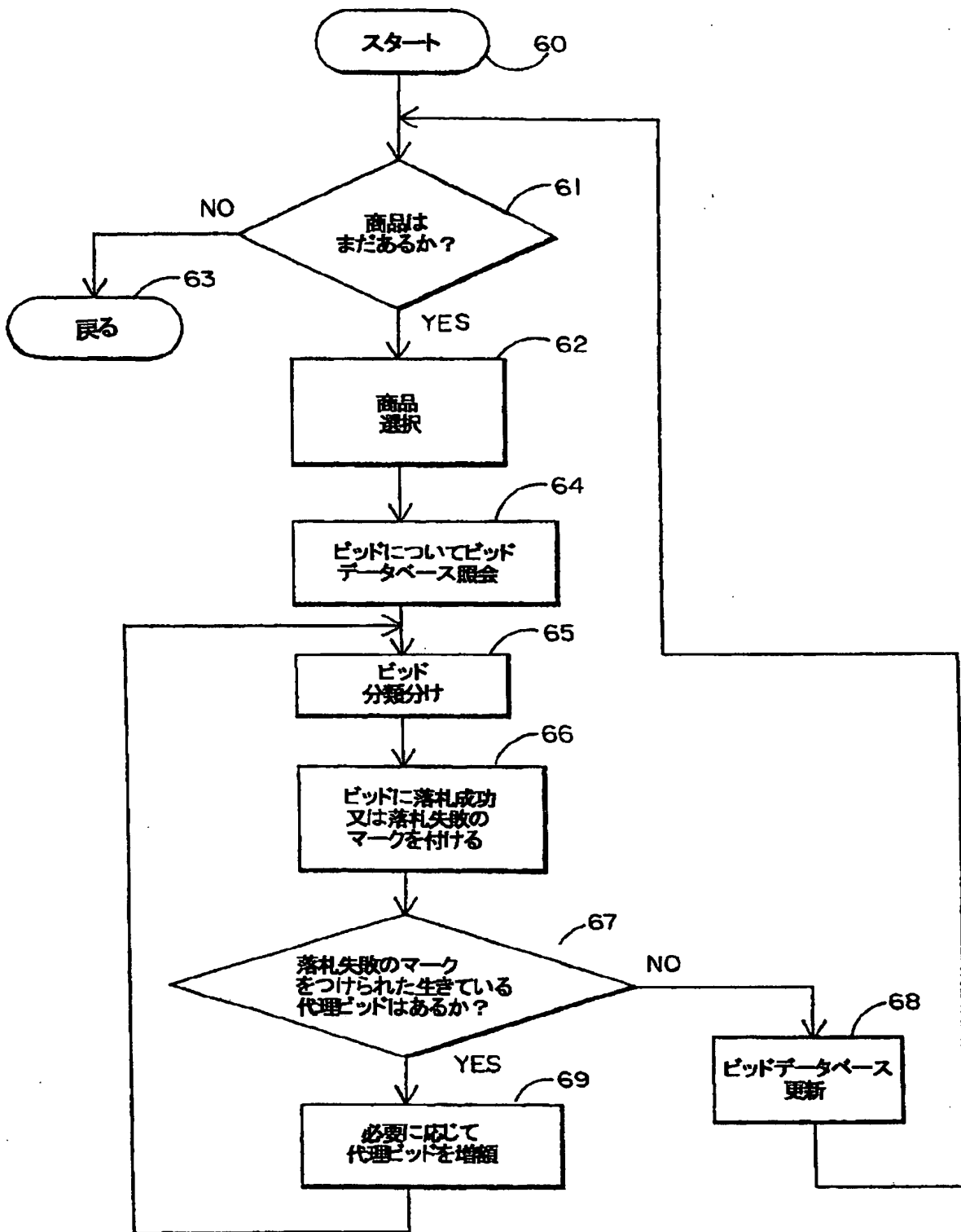


図 7

【図9】

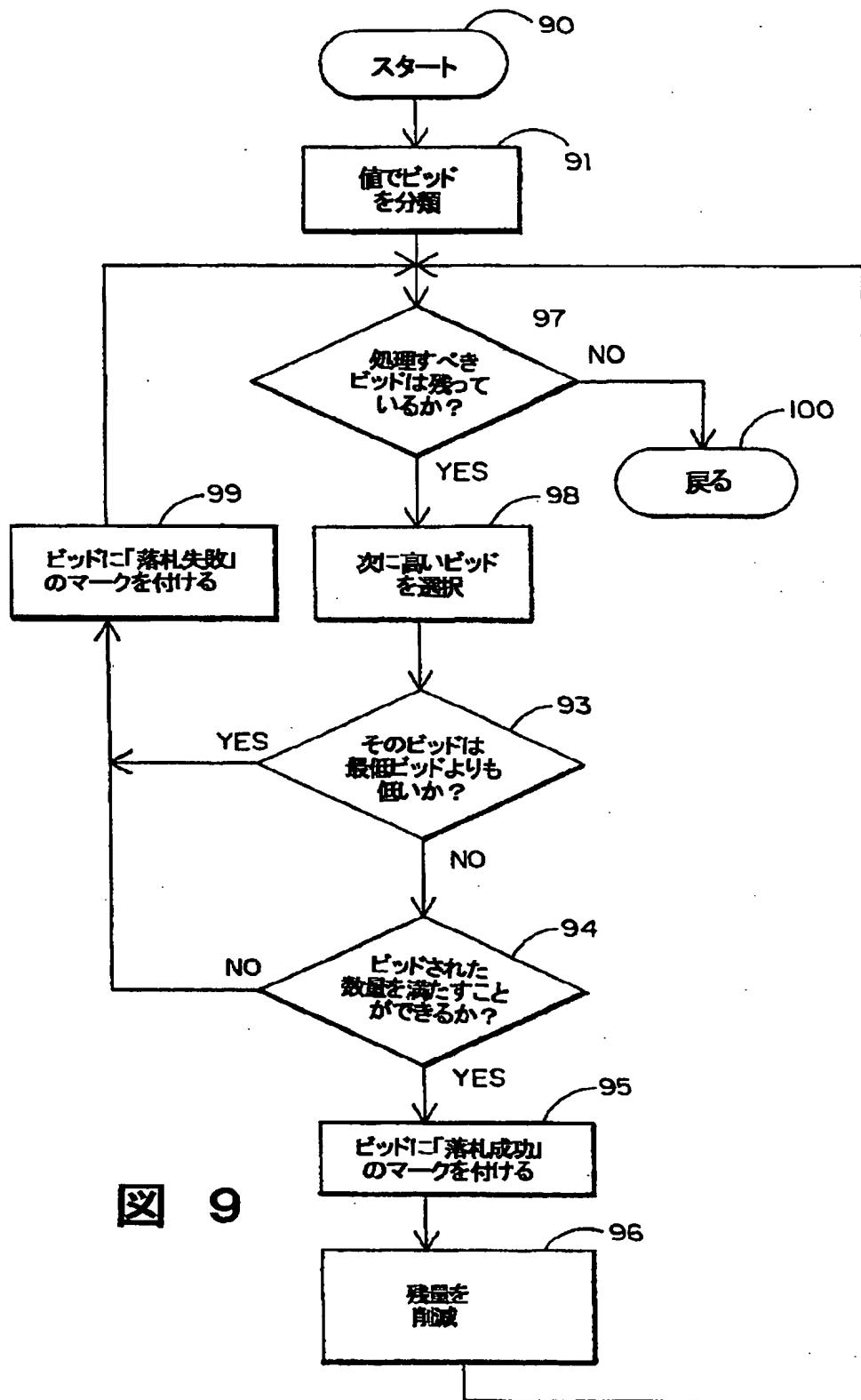
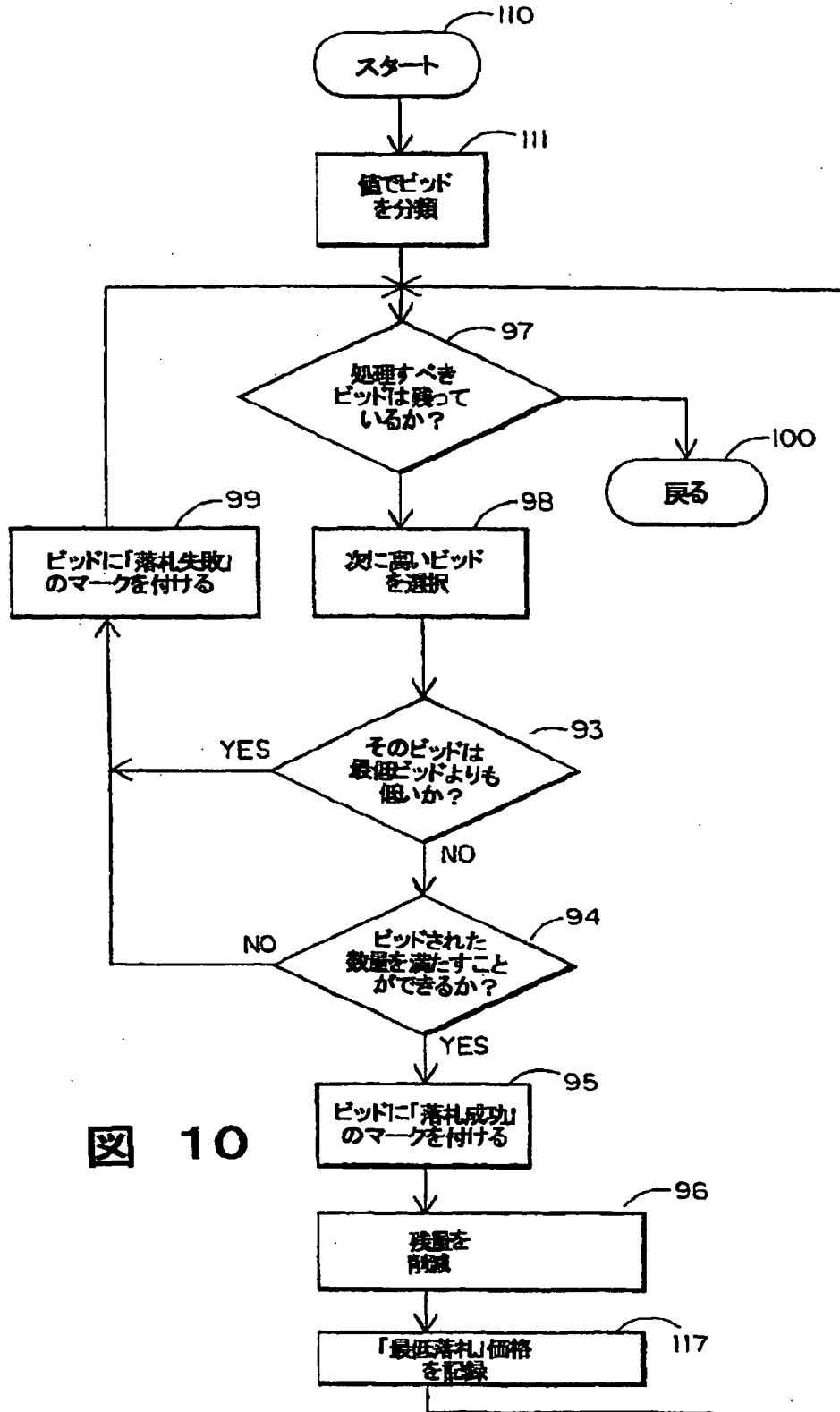
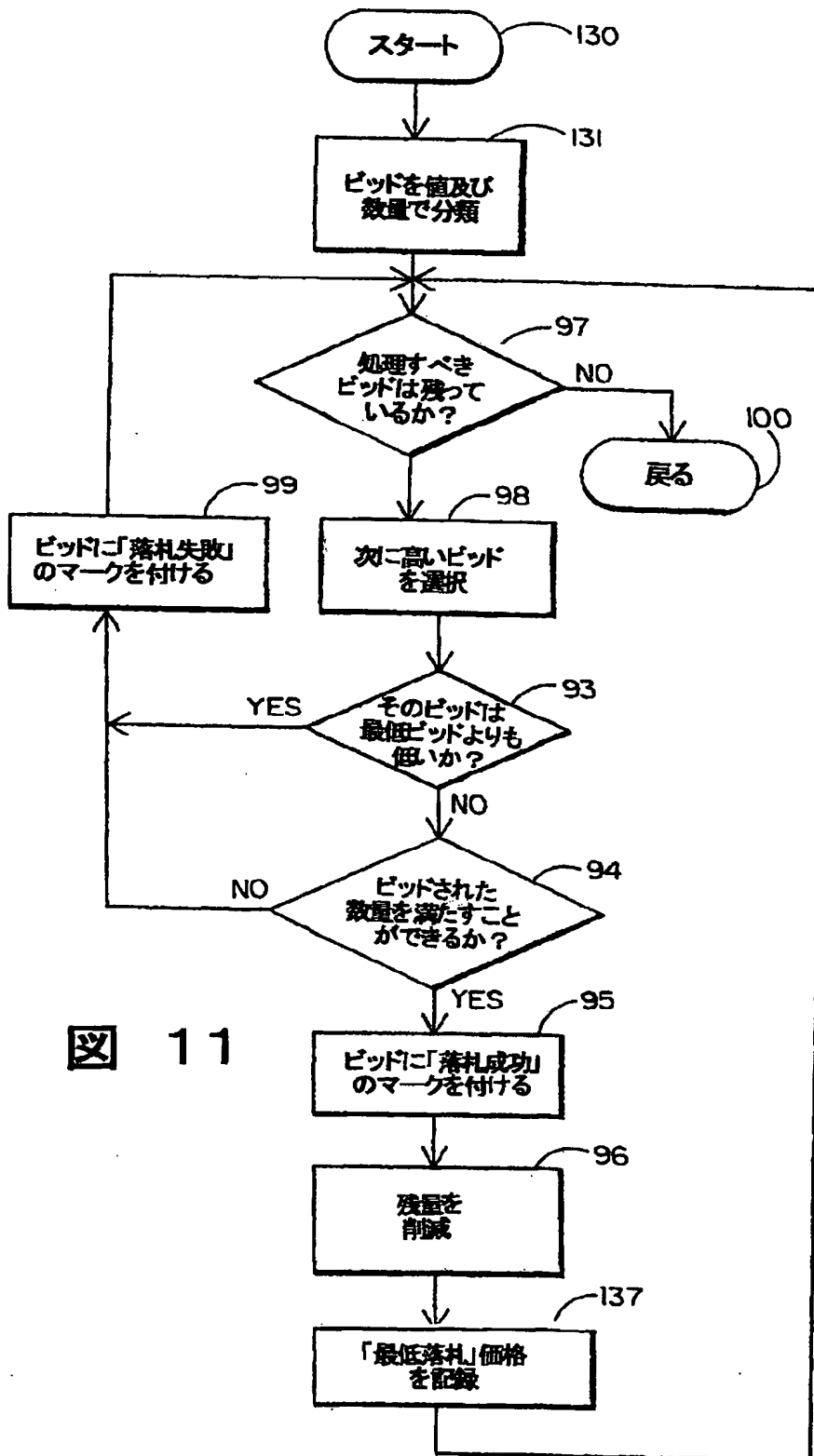


図 9

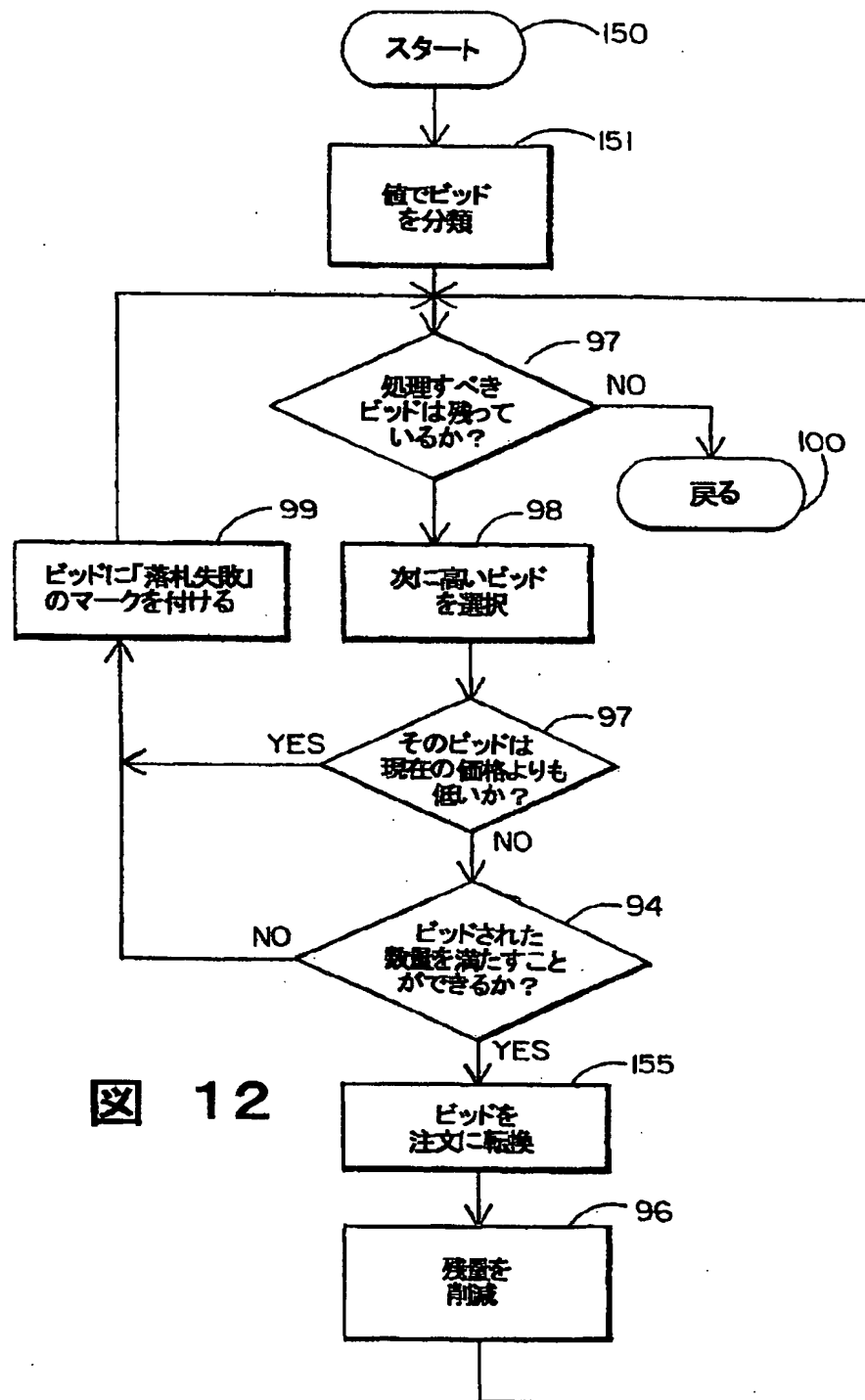
【図10】



【図11】



【図12】



【図13】

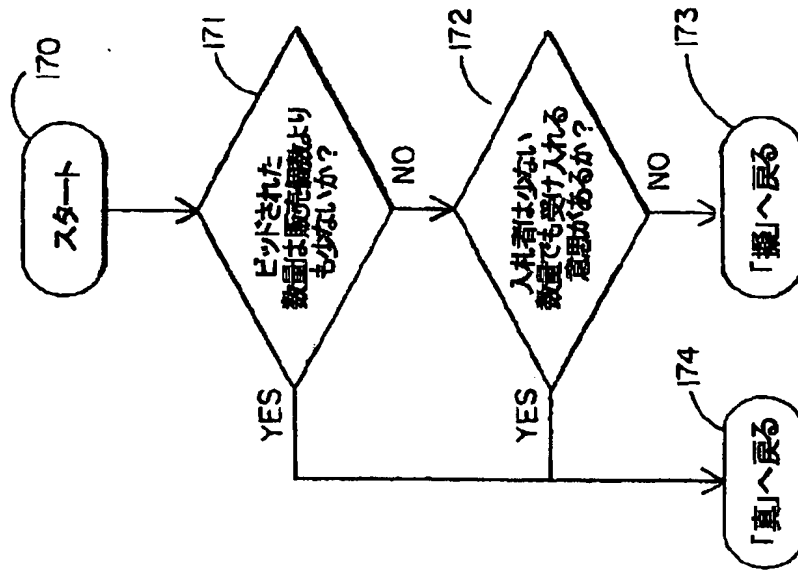


図 13

【図14】

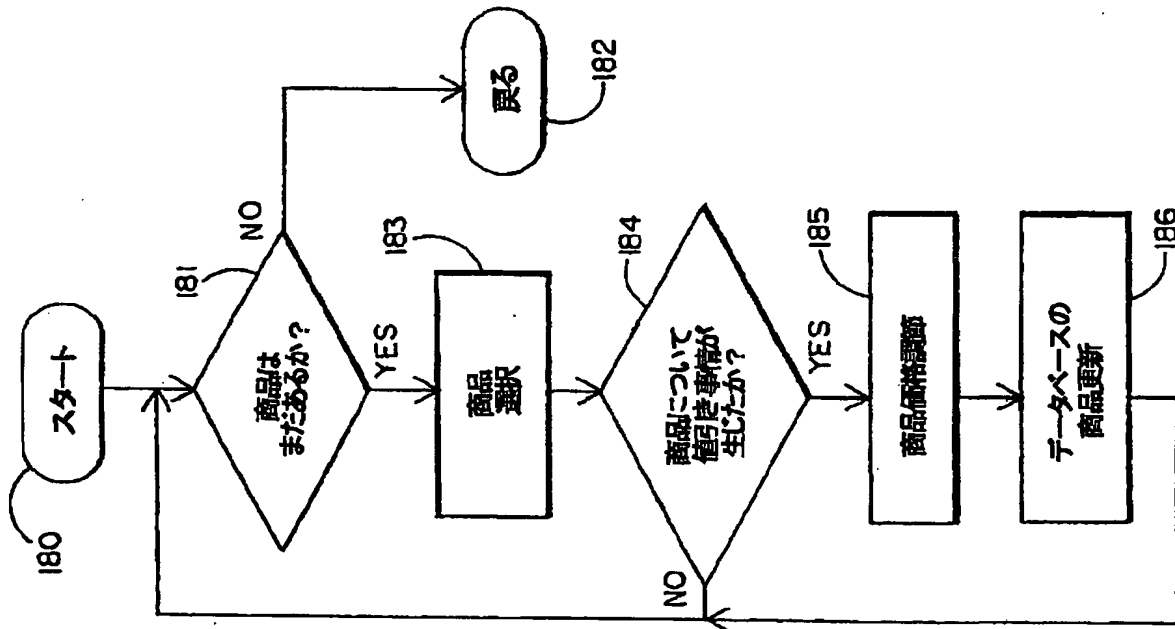


図 14

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/US 97/04535		
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 G06F17/60		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 G06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	NL 9 300 266 A (THEODOOR HUBERTUS MARIA JOSEPH) 1 September 1994 see abstract; claims 1-14 see page 8, line 36 - page 13, line 15; figures 1-4	1-52
X	--- WO 92 15174 A (BEAUMONT MAXIN INTERNATIONAL L) 3 September 1992 see abstract; claims 1-10; figure 1 see page 18, line 1 - page 23, line 6; figures 1-4 --- -/--	1,18,22
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 3 July 1997		Date of mailing of the international search report 18.07.97
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Suendermann, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/US 97/04535

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>COMMUNICATIONS OF THE ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY, NEW YORK, NY, US, vol. 29, no. 1, January 1986, pages 19-29, XP000002077 BANATRE J -P ET AL: "THE DESIGN AND BUILDING OF ENCHERE, A DISTRIBUTED ELECTRONIC MARKETING SYSTEM" see the whole document ---</p>	1,18,22
A	<p>FR 2 658 635 A (INFORMATIONS VENTES PUBLIQUES) 23 August 1991 see abstract; claims 1-17; figures 1-3 ---</p>	1,18,22
E	<p>WO 96 34356 A (FLENET INC) 31 October 1996 see abstract; claims 1-10 see page 25, line 26 - page 35, line 13; figures 12,13 -----</p>	1-52

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/US 97/04535

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
NL 9300266 A	01-09-94	NONE	
WO 9215174 A	03-09-92	CA 2061819 A	26-08-92
FR 2658635 A	23-08-91	NONE	
WO 9634356 A	31-10-96	NONE	

フロントページの続き

(31)優先権主張番号 08/624, 259

(32)優先日 平成8年3月29日(1996. 3. 29)

(33)優先権主張国 米国(US)

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG), UA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU

Your Ref = 14779

P 2000-503789 A

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

Processing and the transmission method of electronic auction information, and field of background 1. invention of the system invention Generally this invention relates to carrying out an interactive-mode auction to a detail on an electronic network more about an electronic trade activity.

2. Explanation of related technology An auction usually takes the gestalt of a set of the tenderer who actually gathered in the auction hall, and is performed. A work of art, coin, an antique, etc. are expensive, in performing the auction treating the high goods of collection nature, it prepares the catalog of goods beforehand, before gathering in the auction hall, beforehand concerned people are supplied widely, and a bid is performed in many cases by people who actually participated. It bids for the goods which the tenderer who got interested goes to the appointed place in specification time in the case of the auction of more ordinary goods, such as household effects and real estate, and are interested.

At the traditional auction which requires that a tenderer is actually present, a tenderer observes the goods divided into the lot for auction in an auction venue, and there is a fault that a successful tenderer has to enable it to bring goods home. With many goods, TOC written goods are put on the source, and it is [conveying purchase goods far / direction / for a seller / also for a buyer to a successful tenderer's origin at the last of an auction] easy. Furthermore, an actual auction has the fault that only one goods can be covered over sale at once. If the bid is bid up about the given lot at the hall

and the highest bid value is accepted, oak SHONIA will close a lot and will start the following lot. Since two or more lots cannot be simultaneously covered over sale to people of the same group within a time [which was allowed], a limitation is to perform [itself] this periodic procedure to within a time [which people who gathered were allowed / limited].

By change of the requirements for a bid, the traditional auction is convenience more for the tenderer. In many auction companies, it is admitted that a tenderer presents a bid in advance of an auction. A precedence bid is performed by mail so that conveniently [a tenderer], and a tenderer does not actually need to attend an auction. Moreover, a telephone and introduction of facsimile could show [the tenderer] the bid on the conditions near real time, while an auction was going on. With such technology, a tenderer can be released from restraint that an auction must actually be attended, and can cut down time and traveling expenses now. In order to take in such technology in the form of a traditional auction, the surrogates of an auction company tell this new bid from a customer to oak SHONIA in response to a bid by the telephone or facsimile. Similarly, surrogates can also relay the information on the newest bid items, such as the newest high order bid, to the tenderer by the telephone.

Since the tenderer by mail or facsimile does not have a chance to react to the confrontation bid which was able to be received from the hall by telephone quickly, and bid up a bid, he becomes and is [presentation by direct or the telephone] disadvantageous. / of presentation of the bid by mail or facsimile Furthermore, if a bid is offered by telephone, although a tenderer can escape traveling expenses and inconvenient, the traditional auction may be set as the time zone inconvenient for the tenderer of many remote places. Moreover, since it may go up also to thousands, it is not practical [there are many goods, i.e., a lot sold at 1 time of a typical auction, and] for the tenderer by the telephone to keep a circuit connected as long as 2 to 8 hours so that it can attend, when several sorts of interested lots are taken out to sale. The lots with which the tenderer by the telephone is concerned may be scattered during the time of the traditional auction which continues for a long time. For the potential customer who probably exists in the whole world, the interest about the bid by the telephone is still lower because of time difference.

Even if a telephone or the bid by facsimile is possible for such all limits and faults in a physical auction, many tenderers' participating volition is made to fall, finally a selling price falls, and they serve as economical damage for oak SHONIA and a seller.

The electronic auction performed on the Internet using an E-mail (E-mail) has reclaimed a little new fresh ground as compared with a more traditional physical

auction. In an E-mail auction, the catalog of an auction is electronically sent to people who are interested in a bid by mail. Then, a tenderer shows oak SHONIA a bid by E-mail about each lot. Oak SHONIA reads the bid of an E-mail and inputs it into the database of a bid. After an auction is completed, oak SHONIA usually notifies a successful tenderer by the E-mail, and ships goods.

An E-mail auction has some faults. First, in order to prepare an auction catalog and to read and process the bid of an E-mail, human being's oak SHONIA is required. In the case of a big auction, this requires a great effort. It is difficult second to continue updating the newest high order bid about many items to a tenderer. For the E-mail on most [, such as the Internet,] big public network, the priority of communication [thing / of other most] is a low. Before this arrives at the place whose bid is oak SHONIA, it will also take between when, and by the time it reaches the place whose renewal of a bid is a tenderer, between will also mean this thing when. Oak SHONIA reads the bid of an E-mail, and since inputting this into the database of a bid takes time, it becomes impossible to send the information on a high order bid to a tenderer depending on the quantity of a bid, if the end of an auction approaches [third].

Recently, at the E-mail auction, in order to tell explanation of goods and to show the present high order bid, innovative application of using a World-Wide-Web (WWW) facility of the Internet is performed. By this innovative technology, the advantage of it becoming unnecessary to send renewal of a bid to a tenderer by the E-mail is acquired. Moreover, WWW communication has little time lag, although it looks at the page of the updated web, since the priority on the Internet is high much, and it ends. However, still, human being's oak SHONIA is required, must process the bid of an E-mail manually, must input it into the database of a bid, and must update the newest high order bid information on World Wide Web.

Using a World-Wide-Web facility of the Internet, explanation of its company goods is sent or selling companies other than an auction company are also taking out goods with a setting price to sale. It automates and the order of these systems can be received by having a customer fill in the order sheet by online. This order information is processed by the system, is inputted into an order database or an accounting system, and is processed there. However, in such a system, goods can be sold only at a decided price and goods cannot be knocked down. Moreover, according to a bid or need, and other commercial-scene conditions, such as supply, a price cannot be sharply adjusted by dialogic operation, either.

The bill broker is using the automatic trading system for comparison of a dealing order of a security from before for many years. For example, DOTS (direct order trading

system) of the New York stock exchange and SOES (small lot order executive system) of NASDAQ are balancing the buyer and the seller electronically completely. However, an auction cannot be performed in these systems. When the price criteria of both the persons concerned of dealings are only in agreement, it is only making a buying order and a selling order into a group.

A large number [the U.S. patent about the electronic commerce of various forms]. These patents are the patent about : (1) online network which can be classified as follows if it roughly divides, the patent about the electronic commerce on (2) online networks, and a patent about security transactions (for example, stocks, futures trading, etc.) of the various forms by (3) electronic meanses. The first group among these groups, i.e., inside of a online network, U.S. Pat. No. 5,406,475 "the data-processing network (Data Processing Network Having A Plurality Of Independent Subscribers) which has two or more independent subscribers", 5,235,680 "the communication device and method () of the character between a host computer and a remote display terminal, and image information [Apparatus And Method For Communicating Textual] And Image Information Between A Host Computer And A Remote Display Terminal", 5,310,997 "automatic order / delivery system (Automated Order And Delivery System)" is the typical advanced technology. These patents have indicated the system of the terminal connected to a central computer through a wide area network. however, these patents -- electronic commerce -- it is not indicating especially about the detail of an auction

By the patent about the second group, i.e., electronic commerce, it is U.S. Pat. No. 5,285,383.

"The method (Method For Carrying Out Transactions Using Electronic Title) for trading using an electro nick title" and 5,297,031 "the method for the order management by the commercial-scene broker and equipment (Method And Apparatus For Order Management By Market Brokers)" have indicated the various meanses for trading on an electronic communication network. The means for conducting easy dealing dealings that the various meanses for exhibiting the goods currently taken out to sale and a buyer purchase goods at a presentation price is indicated by these patents again to two or more customers linked to the central computer of a computer network. As a group, the means for these patents performing what sales format of those other than an electronic auction or simple "uniform value" sale is not indicated, either.

Especially U.S. Pat. No. 4,789,928 is indicating the means for bidding up the bid sent on the electronic network from the tenderer who is present in the place distant from the place of an actual auction. In this system, the newest high order bid is told from the actual auction hall to the terminal of the tenderer of a remote place at the same time it

records the bid from the tenderer who is present in a remote place. However, the concept of the auction including the means for ending an auction automatically under specific conditions performed electronically has carried out neither publication nor suggestion, without this patent receiving the benefit of living human being's oak SHONIA. Furthermore, the means for this patent performing the auction of two or more goods simultaneously carries out neither publication nor suggestion, but the system indicated rather is in the continuous procedure of an actual auction strictly therefore. Moreover, this system has only the intention of the auction of the simple "person who presented highest bid" formula that one lot goes to the origin of the man of one person who presented the high order bid. In this system, the lot covered over the auction in which it can kick at an auction and two or more successful tenderers who match the goods of **** plurality exist cannot be dealt with including two or more goods.

In the third group of the patent about electronic commerce, U.S. Pat. No. 4,412,287 "security automatic transactions (Automated Stock Exchange)" and 5,077,665 "a distribution matching system (Distributed Matching System)" which are the patent about security transactions are indicating the means for a prospective buyer presenting the application which purchases a predetermined security at a predetermined price, and the means for showing the application whose prospective seller sells off a predetermined security at a predetermined price. These automatic systems hold the list of a selling order and buying orders. When there is application of wanting for a sale application at a predetermined price to be already higher in the security than the application about a certain security in a certain case, or to purchase at an equal price, these systems make transactions complete automatically by making a seller and a buyer match. Although the term is indicated also by these patents using the term an "auction" and a "bid" at the securities industry, how to make the bid of the buyer of a lot match with the bid of the seller of a lot is described in fact. In a mode accessible to all tenderers and sellers, two or more tenderers do a bid simultaneously, and the auction in the true meaning of attaining a high selling price is not indicated. In fact, in the system of these patents, since it does not include indicating the list of open dealing orders, a seller can exhibit the highest value of a security and cannot bid it up. Instead, the market price of the security sold off by these automation systems fluctuates up and down based on the match materialized at the end between the open buying orders and the open selling orders which presented the order at a price which both a buyer and a seller can suit. There is no capacity to perform a very competitive and open bid in these systems.

this invention solves the fault of the conventional technology mentioned above by

offering the method and system for performing the auction of goods, and price-reduction sale on a computer network, without borrowing the assistance of human being's oak SHONIA.

Among the world, to all tenderers, this system is open and can activate bid activities. By electronic media, since the costs about the printed auction catalog can be managed with the minimum, they can present perfect and detailed explanation of all the shown goods on online. The auction in the system of this invention can be performed over a predetermined time, and can solve the problem of an inconvenient schedule and time difference. In the system of this invention, various auction form can be used with the type of the goods sold. And since the method and system of this invention can be performed automatically, without needing human being's oak SHONIA, they can cover much goods over an auction continuously.

Summary of invention In order to solve the fault of the conventional technology, according to this invention In the computer network which enables communication between a host computer and two or more tenderers who are present in a remote place It is the auction information transmission, processing system, and method which are performed as the aforementioned host and a being [nothing]-network computer program. this system and a method It is what explains the lot which can purchase this information including the notice means for putting up information on the aforementioned network. The aforementioned system and a method are . The bid means which can be used in order that the aforementioned tenderer may answer the aforementioned information and may present two or more bids through the aforementioned network, Receiving means for receiving two or more bids transmitted by two or more aforementioned tenderers through the aforementioned network An auction information transmission, processing system, and method including the classification means for classifying the aforementioned bid into a successful bid success and successful bid failure automatically are offered.

In order to conquer these faults furthermore, according to this invention, it is the auction information transmission, processing system, and method of enabling communication between a host computer and two or more tenderers who are present in a remote place which perform as a computer network program. This system and method The notice means for putting up information on the aforementioned network is included. This information is for explaining the lot which can be purchased, and the aforementioned system and a method are . The bid means which can be used in order that the aforementioned tenderer may answer the aforementioned information and may present two or more bids through the aforementioned network, Receiving means for

receiving two or more bids transmitted by the tenderer of the aforementioned plurality through the aforementioned network An auction information transmission, processing system, and method including the classification means for classifying the aforementioned bid into a successful bid success and successful bid failure automatically are offered.

In the computer network which enables further communication between a host computer and two or more tenderers who are present in a remote place according to this invention They are the auction information transmission and processing system performed as the aforementioned host and a being [nothing]-network computer program. this system The goods database connected possible [the aforementioned host and communication] in order to memorize goods information is included. this goods information Explaining the lot which a customer can purchase, the aforementioned system is . The bid database in which the aforementioned host and communication are possible in order to memorize bid information is included. this bid information It is for explaining the bid which received from one person of two or more tenderers who are present in the aforementioned remote place, and the aforementioned system is . It performs in the aforementioned server. With the aforementioned database and the auction manager who can be communicated With the aforementioned auction manager, and the aforementioned bid database and the E-mail messenger cable who can be communicated It connects with the aforementioned auction manager including the means for receiving a bid from the aforementioned customer. The aforementioned bid database and the bid effectiveness check equipment which can be communicated are included. The aforementioned auction manager By forming the explanatory goods catalog page containing the data from the aforementioned goods database A customer is urged to carry out a bid to the lot of goods on the aforementioned network. This customer looks at the aforementioned catalog page on the aforementioned network, and transmits a bid to the aforementioned bid effectiveness check equipment through this network. this bid effectiveness check equipment It checks whether this bid is effective and the aforementioned bid database memorizes this bid. the aforementioned auction manager It checks whether it has been awarded by this bid and the auction information transmission and processing system with which the aforementioned E-mail messenger cable notifies this customer of whether the aforementioned customer's bid was determined as a successful bid success by the aforementioned bid manager are offered.

In the computer network which enables communication between a host computer and two or more tenderers who are present in a remote place according to this invention in order to solve the fault of the conventional technology to a pan They are the auction

information transmission and art performed as a computer program in the aforementioned host and a network. this method This information explains the lot which can be purchased including the process which carries information on the aforementioned network, and the aforementioned method is . The process which answers the aforementioned information and presents two or more bids on the aforementioned network, Process which receives two or more aforementioned bids transmitted by the tenderer of the aforementioned plurality through the aforementioned network An auction information transmission and art including the process which classifies the aforementioned bid into a successful bid success and successful bid failure automatically are offered.

The main advantages of the system of this invention are that the prices of goods become higher and can distribute a product now more widely. According to the system and method of this invention, by introducing the auction format which a broad customer can use through an electronic means, more tenderers, more need, therefore the higher price for a seller can be obtained. A quantity sold can be made to increase, even if a merchant's product selling line comes to be careful also to an area which the product is not usually distributed or is not advertised and does not increase marketing costs as a result, since this electronic system can be accessed with a geographically far-reaching customer.

If a network spreads, business will spread. Furthermore, the electronic auction system is automatic, since human being's oak SHONIA is not needed, the goods with which many differ simultaneously can be covered over an auction, and the costs about auction holding can be cut down. Actually, probably, it will be impossible to perform an auction against millions of tenderers with the number of goods called what 100 and what 1000 for seven days per week for day 24 hours, if you have the electronic auction method of such this invention, and no system.

Easy explanation of a drawing He could understand completely the advantage which this invention mentioned above, and other advantages by detailed explanation of the desirable embodiment of this invention combined with the following accompanying drawings.

Drawing 1 shows desirable computer environment to enforcing the system and method of this invention.

Drawing 2 shows the page of a goods catalog which presents the goods taken out to sale by the electronic auction on the World Wide Web of the Internet.

Drawing 3 shows the bid form for carrying out a bid to the goods covered over the

auction.

Drawing 4 is the block diagram of a component showing the desirable embodiment of this invention.

Drawing 5 is a flow chart which shows the effectiveness check equipment of a bid, and its operating instruction.

Drawing 6 is a flow chart which shows an auction manager and its operating instruction.

Drawing 7 is a flow chart which shows a bid manager and its operating instruction.

Drawing 8 is a flow chart which shows an E-mail messenger cable and its operating instruction.

Drawing 9 is a flow chart which shows the format of a standard auction, and its operating instruction.

Drawing 10 is a flow chart which shows the format of auction market lowering auction, and its operating instruction.

Drawing 11 is a flow chart which shows the format of a progressive auction, and its operating instruction.

Drawing 12 is a flow chart which shows the format of the Bayh Orr bid sale, and its operating instruction.

Drawing 13 is a flow chart which shows bid quantity determination and its operating instruction.

Drawing 14 is a flow chart which shows the price-reduction adjustment function of this invention, and its operating instruction.

Detailed explanation of a desirable embodiment In order that two or more tenderers may carry out without using oak SHONIA of human being who runs an auction in the auction performed by dialogic operation, the method and system of this invention are indicated. The electronic auction system preferably performed by software is kept shut for an auction without the tenderer of a lot enabling it to show a bid on a computer or a communication network by dialogic operation, memorizing a bid automatically, providing a tenderer with the newest information on the present auction situation and receiving the bid beyond it at the suitable time, and it notifies one person or two or more successful tenderers and one person, or two or more successful bid failures of the result of an auction.

The system of this invention contains the database for holding commercially explanation of the goods covered over an auction, a bid, and other related information to available database system. A database is searched periodically preferably, new goods are checked, and it is made visible to a potential tenderer. Thus, by searching

periodically, the maintenance person in charge of this system can input related information into a database, when he is free. The information about goods is inputted into a database, and a system will take up goods information, and if the schedule which presents goods to a potential tenderer is decided, it will create the page of the catalog which people can read so that it can peruse on public networks, such as World Wide Web of the Internet. Then, a tenderer can see the new goods concerning an auction and can present a bid. To the page of this catalog, the desirable present high order bid, bid increase, presentation quantity, goods explanation, and the photograph of goods are carried.

Bid form can be displayed on a screen by accessing a public network, seeing the page of a goods catalog, and a tenderer's pushing the button on a catalog page, or performing same operation. A tenderer inputs a name, the address, a bid value, and information required to pay and show bids, such as information, subsequently pushes a bid presentation button, or performs same operation, and transmits a bid to a system.

This system receives electronic bid information and carries out the bid data BESUHE input of this. Since this new bid is a bid of a value usually higher than the bid which the others presented at the end, a system updates the catalog page of goods. This updated catalog page puts up a new high order bid to all chance [of accessing this catalog page from now on] tenderer.

Since not almost all tenderers access a network and are not necessarily looking at usually being updated for a high order bid with the new page of a goods catalog, a system can also send and notify the tenderer who had the high price updated of an E-mail by the newly shown [just] bid. The goods information which relates to these E-mail informative messages preferably, the present high order bid, bid increase, etc. are carried, and it urges newly showing a high bid rather than a tenderer exceeds the present high order bid. By this E-mail informative message, a tenderer can input a new bid by answering an electronic mail message and returning a message to a system.

If a new bid and the corrected bid are received by the E-mail, a system will perform a series of same operations as the time of a tenderer looking at the page of a goods catalog and presenting a bid using electronic bid form. That is, a system extracts the bid information related from an electronic mail message, memorizes this information in a bid database, and updates the page of a goods catalog to a suitable thing. New circulation of the notice of an E-mail is sent towards the tenderer who had the high price updated recently by the bid by such electronic mail message.

Preferably, this process is continued until it detects another trigger for detecting that the system is planned so that the bid beyond this to goods may be closed, or closing. In

this point, a system is kept shut for an auction by updating the page of a goods catalog and sending the notice of an E-mail to both one person or two or more successful tenderers and one person, or two or more successful bid failures using the last successful bid bid information.

this invention offers the electronic auction method for showing a customer the goods taken out with an auction to sale on electronic networks, such as World Wide Web of the Internet, and a system. A series of explanatory goods catalog pages are shown to a potential customer, and the customer looks for the goods (lot) which look at the page and are interested. If an interested lot is found, a customer will click the button on a screen and will open the form for showing the lot a bid. If a bid is shown, an electronic auction system will memorize this bid, the goods catalog page of a lot will be updated, and the present high order bid and its bid will indicate who shows. If an auction is closed when there is no between where presentation of a bid is for a while, and a predetermined time of after or a desired distribution cost is reached, an electronic auction system will carry the list of successful tenderers to the goods catalog page of the lot notified and closed by the E-mail to the successful tenderer and the successful bid failure.

this invention is performed as a computer program 248 performed with the central server host computer 250 connected to the wide area network 275 which many potential customers can access by the remote terminal 210 preferably shown in drawing 1 . Although the desirable network for carrying out this invention is the Internet which can access most world population, it may be a local network or a network accessible only in a limited area. A goods catalog page as shown in drawing 2 produced by the goods catalog page production equipment 25 shown in a potential customer's screen 280 at drawing 4 is displayed. A customer moves to another page from a page with a catalog, and each goods catalog page contains some auction buttons 5 for showing a bid using a keyboard 240 and pointing equipment 260. A user can call a list of available goods, if a button 7 is pushed, and if a button 9 is pushed, he can return to a central homepage.

A push on the bid button 1 of drawing 2 displays bid form as shown in drawing 3 to a customer. If a customer writes down a required matter in bid form and pushes the "bid presentation" button 2, a bid will be sent to an electronic auction system and will be processed. In order to show a bid, other same meanses understood by this contractor of the technical field to which this invention belongs can be used.

Drawing 4 shows the high-level block diagram of the electronic auction system of this invention.

As shown in drawing, it is received by the electronic auction system and the information indicated by the bid form 20 is processed by bid effectiveness check equipment 21 there.

Bid effectiveness check equipment 21 inspects the bid information which the customer inputted into the bid form 20, and checks whether it is that the data value which the bid was the right format, or all required data is indicated or was inputted trusts it. The function of bid effectiveness check equipment 21 includes the check of whether the check of whether the right ellipsis and right zip code of the check of whether reference, the full name, and the destination address of the credit card information which the customer inputted are inputted, and a state are inputted, the check of whether suitable bid quantity is indicated, the telephone number, or the fax number is indicated etc. If it is checked that bid information is effective, bid effectiveness check equipment 21 will input a bid into the bid database 31.

The auction manager 26 refers for whether the new bid was shown to the bid database 31 frequently preferably. When a new bid is found during reference, the auction manager 26 calculates the singular number or two or more tenderers who presented the present high order bid, and he issues directions so that the catalog page which carried the bid information updated to goods catalog page production equipment 25 may be produced.

The auction manager 26 also plays the role which manages a start and deadline of an auction. This includes changing a goods lot into the state for which a customer can bid, and making the presentation to the goods page closed although once notified to the potential tenderer to buy, and a bid function into use impotentia. If the auction manager 26 determines whether the bid to a new lot should be made to start, or the lot which can be sold by bid should be closed, he directs to produce and update the goods catalog page of a suitable lot to goods catalog page production equipment 25.

The E-mail messenger cable 27 refers for whether there is any bid marked by the auction manager 26 recently as exceeded the previous bid or goods were knocked down at the auction closed recently to the bid database 31 frequently. If such a bid is found, the E-mail manager 27 will format the suitable E-mail informative message 24, and will transmit this to a customer. Since many customers read the received E-mail within the day, they are mechanisms convenient to leak and notify a customer of the situation of goods that the bid is valid. the tenderer lifted the bid value, when receiving the E-mail informative message 24 which notifies that the bid exceeding its bid was shown -- answer message appearance can be carried out and it can answer It is received by the electronic auction system and the E-mail bid 22 answered and sent to the notice is processed by bid effectiveness check equipment 21 as mentioned above.

Drawing 5 shows the detail of the bid effectiveness check process performed by the bid effectiveness check equipment 21 shown in drawing 4 . Bid effectiveness check

equipment 21 receives a bid, and searches the customer with a customer database in a process 41. When the customer record about this customer does not exist, customer record is newly created and it records on 42 and the customer database 28. The effectiveness of bid information is checked as mentioned above from here. When bid data have one or more errors, the error preferably found in the bid is indicated in detail, it is the form of the page of the right format carried on the network, and an error message is returned to a tenderer. When it turns out in a process 43 that a bid is effective, a bid is recorded on the bid database 31 at a process 46.

Drawing 6 shows in detail the procedure which the auction manager 26 performs. The auction manager 26 is a continuous-running system started by inputting the desirable time present with a process 51. Subsequently, a manager 26 confirms whether search with a goods database whether a plan to enable the bid from a customer about new goods is the present time or before it, and sale of new goods is started. As shown in drawing 1, an operator 300 or the automated alternative uploads the information on goods and a schedule in a database. When new goods are due to carry, the bid to these goods is started (52). Subsequently, an auction manager searches [whether there are any goods which are due to keep a customer's bid shut, and] a goods database. When there are such goods, the bid of the goods is closed (53). A goods database is searched and the auction manager 26 confirms whether there is any schedule to which the prices of the goods with which price-reduction offer was carried are adjusted next. When there are such goods, the price is adjusted according to the price adjustment parameter of specific goods (54). The number of the bids which bid-worked and were received over a predetermined time, the quantity of goods by which the bid was carried out are contained in this parameter. an auction -- a manager -- 26 -- present -- a high order -- a tenderer -- a list -- calculating -- correcting -- being new -- a bid -- having been reflected -- goods -- a catalog -- a page -- re--- creating -- (-- 56 --) -- things -- opening to the public -- having -- **** -- goods -- a bid -- a list -- updating -- (-- 55 --) .

This process is further explained more to a detail with reference to drawing 7 .

In case drawing 7 updates the bid list of the goods currently exhibited as shown in drawing 6, it shows the procedure which a bid manager performs to (55). (61) which confirms whether a bid manager still has first the goods which should be processed -- it starts with things If such goods are found, a bid manager will choose the goods which should be processed and will refer for the bid of these goods to (62) and a bid database (64). The classification division of these bids is carried out using the various priority ranking schemes which change with systems used for the auction method and specific goods (65). This is explained in full detail behind. Next, according to the number of

goods to the bid price of each bid, and the number of goods applied to the auction sold by bid, a successful bid success or a successful bid failure mark is attached to a bid (66). You may make each tenderer bid for the number by which the auction is multiplied by the number favorite as an upper limit in a desirable embodiment, applying many one item to an auction.

A bid manager confirms whether there are successful bid failure and a marked valid substitute bid (67). A substitute bid is a bid special type and the auction manager 26 can do a bid automatically instead of a tenderer to the limit decided when a tenderer presented the first bid. An auction manager lifts a bid if needed to a limit. By this function, it can be awarded as much as possible by the customer with the minimum frame, without exceeding the limit decided preferably, when a bid is shown. When there are successful bid failure and a marked valid substitute bid, the bid manager 69 increases a substitute bid by bid increase decided beforehand (69). The increase 69 of the classification 65 of this bid, marking 66, and a substitute bid as occasion demands continues until successful bid failure and the marked substitute bid are lost or a substitute bid reaches a substitute limit. In this point, the bid database 31 is updated by the marked bid (68). This process is repeated about each goods lot currently exhibited to a customer's bid in the present time.

Drawing 8 shows the procedure performed by the E-mail messenger cable 27 who notifies a tenderer of the bid exceeding one's bid having been shown. If the bid marked as shown in drawing 7 is updated in the bid database 31, the E-mail messenger cable 27 will detect these marked bids, and will search (81) and the inventory information on goods for which search a customer's e-mail address and (82) and a tenderer wish (83). Based on this information, the E-mail messenger cable 27 creates the electronic mail message which notifies that the tenderer was shown the bid exceeding one's bid (84). If the E-mail informative message 24 is created, as shown in a process 85, this will be transmitted to a tenderer.

Probably, this contractor of the technical field to which this invention belongs understands that the various components which constitute an electronic auction system can communicate mutually by various methods. Setting in the desirable embodiment, bid effectiveness check equipment 21, the auction manager 26, and the E-mail messenger cable 27 communicate by adding, marking and breaking record of various databases. Each of these components check at least one database periodically, check whether the matter which has relevance in the function of the equipment is changed, and operate it according to it. However, in order to report the important occurrence which requires that a certain equipment or another equipment updates the state, a